

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Regional oder exotisch?
Einflussfaktoren auf die Konsumententscheidung von
regionalen bzw. exotischen Superfoods“

verfasst von / submitted by

Hannah Sophia Jäger, BEd

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Education (MEd)

Wien, 2021 / Vienna 2021

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Betreut von / Supervisor:

UA 199 513 525 02

Masterstudium Lehramt Sek (AB)
UF Haushaltsökonomie und Ernährung
UF Psychologie und Philosophie

Doz. Dr. Alexander Haslberger

DANKSAGUNG

Zu Beginn möchte ich mich bei Doz. Dr. Haslberger bedanken, der meinen Themenvorschlag annahm und mich dabei unterstützte, dieses spannende Thema genauer zu untersuchen. In seiner Vorlesung „Ökologie und Landwirtschaft“ durfte ich an diversen, äußerst interessanten Diskussionen teilhaben, die mich mit Sicherheit in meiner zukünftigen Position als Lehrerin prägten. Ich schätze es sehr, unter der Betreuung von Doz. Dr. Haslberger nun mein Studium abschließen zu können.

Ich möchte mich hiermit auch von ganzen Herzen bei meiner Familie, meinem großen, kleinen Bruder und meiner Omi, aber allen voran bei meinen Eltern bedanken. Seit ich denken kann, aber vor allem in den letzten sieben Jahren, habt ihr mich in jeglicher Hinsicht tatkräftig, und mehr als wir uns vorstellten konnten und wollten, unterstützt. Es ist schwer in Worte zu fassen, wie dankbar ich euch bin, dass wir nie aufgegeben haben und wir trotz allen Tiefen auch so wunderbare Höhen erleben durften, von denen die Zukunft hoffentlich noch viele mehr für uns bereithält.

Ein ganz besonderer Dank geht an dieser Stelle auch an meine besten Freunde. Ihr habt mich in den letzten Jahren stets durch stürmische Zeiten begleitet, habt mit mir im Regen mit Krücken getanzt und jeden noch so kleinen Sonnenstrahl mit mir in vollen Zügen genossen.

Vielen Dank!

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Hiermit bestätige ich, dass ich die vorliegende Masterarbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel verfasst habe. Alle Textstellen, die wörtlich oder sinngemäß aus ungedruckten Quellen, gedruckter Literatur und aus dem Internet zitiert sind, sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form weder im In- noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt.

Wien, 22.04.2021

A handwritten signature in black ink, reading "Hannah Sophia Jäger". The signature is written in a cursive, flowing style.

(Hannah Sophia Jäger)

ABSTRACT (deutsch)

Die vorliegende Masterarbeit befasst sich mit den Einflussfaktoren auf die Konsumententscheidung von regionalen bzw. exotischen Superfoods. Im Theorieteil wird zunächst die Definition von Superfoods geklärt, der Ernährungstrend Superfood erläutert und mögliche Beweggründe für den Konsum von Superfood angegeben. Des Weiteren wird auf den Nährstoffbedarf eingegangen, da Superfoods per Definition nährstoffreiche Lebensmittel sind (Oxford Dictionary, o.D.). Anhand der empirischen Studie, welche im Zuge der Masterarbeit durchgeführt wurde, wurden die Fragestellungen bezüglich der Faktoren Alter, Geschlecht und Nutzung sozialer Medien und deren Einfluss auf den Konsum regionaler bzw. exotischer Superfoods geprüft. Dabei stellte sich heraus, dass es einen signifikanten Unterschied zwischen Frauen und Männern hinsichtlich des allgemeinen Superfoodkonsums gibt. Die Faktoren Alter und Nutzung sozialer Medien hingegen weisen keinen signifikanten Einfluss auf den Konsum regionaler bzw. exotischer Superfoods auf. Mittels Häufigkeitsanalyse konnte „der Geschmack“ als Hauptbeweggrund für den Superfoodkonsum der Personen der Stichprobe ermittelt werden.

ABSTRACT (english)

This master thesis deals with the factors influencing the consumption decision of regional or exotic superfoods. In the theoretical part, the definition of superfoods is first clarified, then the nutritional trend of superfoods is explained and possible motivations for the consumption of superfoods are stated. Furthermore, the nutrient requirements are discussed since superfoods are by definition nutrient-rich foods (Oxford Dictionary, n.d.). Based on the empirical study, which was conducted in the course of the master thesis, the questions regarding the factors age, gender and use of social media and their influence on the consumption of regional or exotic superfoods were examined. It was found that there is a significant difference between women and men in terms of general superfood consumption. The factors age and use of social media, on the other hand, did not significantly influence on the consumption of regional or exotic superfoods. By means of frequency analysis, "taste" could be discussed as the main motive for superfood consumption of the individuals in the sample.

INHALTSVERZEICHNIS

DANKSAGUNG.....	3
EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG.....	5
ABSTRACT (deutsch).....	6
ABSTRACT (english).....	7
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	9
TABELLENVERZEICHNIS.....	9
1 EINLEITUNG	10
2 DEFINITION SUPERFOOD	11
3 ERNÄHRUNGSVERHALTEN.....	12
3.1. Ernährungsverhalten im Wandel	12
3.2. Ernährungstrend Superfood.....	14
3.3. Die Rolle der sozialen Medien	14
4 BEWEGGRÜNDE FÜR DEN SUPERFOODKONSUM	16
5 NÄHRSTOFFBEDARF	17
5.1. Makronährstoffe	17
5.1.1. Kohlenhydrate	18
5.1.1.1. Ballaststoffe	19
5.1.2. Lipide	19
5.1.3. Proteine	20
5.2. Mikronährstoffe	21
5.2.1. Vitamine	21
5.2.2. Mineralstoffe	22
5.3. Antioxidantien.....	23
6 GEGENÜBERSTELLUNG EXOTISCHE UND REGIONALE SUPERFOODS	25
6.1. Chiasamen vs. Leinsamen	26
6.1.1. Chiasamen.....	26
6.1.2. Leinsamen	26
6.1.3. Fazit	27
6.2. Goji-Beere vs. Schwarze Johannisbeere.....	27
6.2.1. Goji-Beeren.....	27
6.2.2. Schwarze Johannisbeeren	28
6.2.3. Fazit	28
6.3. Quinoa vs. Hafer	29
6.3.1. Quinoa	29

6.3.2.	Hafer	30
6.3.3.	Fazit	30
6.4.	Avocado vs. Walnuss.....	31
6.4.1.	Avocado	31
6.4.2.	Walnuss.....	32
6.4.3.	Fazit	32
7	EMPIRISCHER TEIL.....	33
7.1.	Methode	33
7.2.	Fragestellung und Hypothesen.....	33
7.3.	Die Studie.....	35
7.3.1.	Studiendesign und Durchführung.....	35
7.3.2.	Soziodemographische Daten der Stichprobe.....	35
7.4.	Ergebnisse	36
7.4.1.	Nutzung sozialer Medien und Superfoodkonsum.....	37
7.4.2.	Alter und Superfoodkonsum.....	37
7.4.3.	Geschlecht und Superfoodkonsum.....	38
7.5.	Diskussion.....	39
8	RESÜMEE	41
	LITERATUR.....	42
	ANHANG.....	49

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1	Durchschnittlicher Nährstoffbedarf pro Tag (D-A-CH, 2012).....	18
Abbildung 2	Alter und Superfoodkonsum	37
Abbildung 3	Frequenz des Superfoodkonsums.....	38

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Ernährungsverhalten der TeilnehmerInnen.....	36
Tabelle 2	Häufigkeiten der Beweggründe für Superfoodkonsum jüngerer Menschen.....	40

1 EINLEITUNG

„Superfood“ ist ein Begriff, der in unserem heutigen Sprachgebrauch, vor allem im Zusammenhang mit Ernährung, gar nicht mehr wegzudenken ist (Europäische Informationszentrum für Lebensmittel [EUFIC], 2012).

Chiasamen, Avocados und Gojibeeren sind nur ein kleiner Auszug jener Lebensmittel, die von vielen Menschen als Superfoods gewertet werden. Dass auch Lebensmittel aus unseren Breitengraden wahre Superfoods sind, ist oftmals nicht bewusst. Egal ob Haferflocken, Johannisbeeren oder Leinsamen - das Angebot steht und kann in jeglicher Hinsicht mit den exotischen Varianten mithalten (Bingemer & Gerlach, 2015; Grach et al., 2016). Bedauerlicherweise bringt der Konsum exotischer Superfoods diverse negative Folgen für Mensch und Umwelt mit sich, erfreut sich aber dennoch großer Beliebtheit (Mark, 2021).

Ziel der vorliegenden Masterarbeit ist es, Einflussfaktoren auf die Konsumententscheidung von regionalen bzw. exotischen Superfoods anhand einer empirischen Fragebogenstudie zu erörtern. Die in dieser Arbeit untersuchten Forschungsfragen widmen sich vorwiegend den Aspekten Alter, Geschlecht und Nutzung sozialer Medien und deren Auswirkungen auf den Superfoodkonsum.

Die vorliegende Arbeit beginnt mit einem Theorieteil, in dem zunächst die Definition von Superfoods erläutert wird (vgl. Kapitel 2). Das darauffolgende Kapitel widmet sich Ernährungsverhalten im Allgemeinen, geht jedoch auch auf den Superfoodtrend bzw. die Nutzung sozialer Medien in Bezug auf die Ernährung ein (vgl. Kapitel 3). Im Kapitel 4 wird auf die Beweggründe des Superfoodkonsums eingegangen. Das Kapitel 5 befasst sich mit den physiologischen Aspekten der Ernährung, speziell den Makro- und Mikronährstoffen sowie den Antioxidantien. Das letzte Kapitel des Theorieteils umfasst eine Gegenüberstellung von regionalen bzw. exotischen Superfoods (vgl. Kapitel 6). Im Anschluss folgt der empirische Teil dieser Arbeit, in dem zunächst die Methodik bzw. die Forschungsfragen und Hypothesen der durchgeführten Fragebogen-Studie dargelegt werden. Danach wird die Durchführung der Studie und soziodemographische Daten der Stichprobe dargestellt. In einer anschließenden Ergebnispräsentation sowie einer abschließenden Diskussion werden die Ergebnisse der Studie präsentiert und diskutiert (vgl. Kapitel 7). Abgeschlossen wird die vorliegende Masterarbeit mit dem Kapitel Resümee (vgl. Kapitel 8).

Zitiert wurde die ganze Masterarbeit nach dem Zitierstandard der *American Psychological Association* 7 (2019).

2 DEFINITION SUPERFOOD

Das Wort *Superfood* stammt ursprünglich aus dem Englischen und gelangte in den vergangenen Jahren, wie viele weitere Anglizismen, in den deutschen Sprachgebrauch (Schulte, 2015). Frei übersetzt bedeutet Superfood etwa „super Nahrung“ bzw. „super Essen“ und lässt somit auf einen gesundheitlichen Mehrwert schließen.

Das EFIC (2012) bezeichnet jene Lebensmittel als Superfood, die einen erhöhten Nährstoffgehalt aufweisen und dadurch einen gesundheitlichen Zusatznutzen mit sich bringen. Im Oxford English Dictionarý ist ebenfalls eine ähnliche Definition für den Begriff *Superfood* zu finden. Demnach werden als Superfoods jene nährstoffreichen Lebensmittel bezeichnet, die besonders förderlich für Gesundheit und Wohlbefinden sind (Oxford Dictionarý, o.D.). Auch im Buch *Schwarzbuch Superfoods* werden *Superfoods* als „natürliche, möglichst unverarbeitete Lebensmittel, denen eine besonders hohe Nährstoffdichte nachgesagt wird“ definiert (Grach et al., 2016, S.6). Obwohl all diese Definitionen weitestgehend übereinstimmen, gibt es noch keine einheitliche bzw. offizielle Definition von *Superfood* (EFIC, 2012).

Als *Superfoods* werden zumeist exotische Obst- und Gemüse- bzw. Getreidesorten, wie Açaí, Gojibeeren, Avocados, Quinoa oder Chiasamen verstanden, die den erwähnten gesundheitlichen Zusatznutzen mit sich bringen. Diese legen tausende Kilometer zurück bis sie schlussendlich bei uns in Österreich auf dem Teller landen und bringen diverse negative Folgen für ihre Herkunftsländer mit sich. Vielen KonsumentInnen von exotischen Superfoods ist jedoch nicht bewusst, dass es durchaus regionale Alternativen zu diesen Superfoods gibt. Diese wären zum Beispiel Heidelbeeren, schwarze Johannisbeeren, Leinsamen oder Hafer (Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz [BMSGPK], 2020; Mark, 2021).

3 ERNÄHRUNGSVERHALTEN

3.1. Ernährungsverhalten im Wandel

Ernährungstrends kommen und gehen und stehen in einem ständigen Wandel. Sie werden beeinflusst durch diverse Begebenheiten in der Umwelt der Menschen. In früheren Zeiten bestimmten vor allem Krieg, Hungersnöte und Arbeitsprozesse, wovon sich die Menschen ernährten. Am Anfang des 20. Jahrhunderts stieg die Nachfrage nach Zucker um dem täglichen Kaloriendefizit entgegenzuwirken. Durch die Industrialisierung und den dadurch entstandenen Arbeitsplätzen blieb vielen Familien nur wenig Zeit um Nahrung zuzubereiten. Die neu erfundenen Trockennahrungsmittel, wie Suppen aus der Tüte, erlangten zunehmende Beliebtheit (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft [BMEL], 2018).

Heutzutage beeinflussen Themen wie Globalisierung, Urbanisierung und neue Technologien auf der einen Seite und Regionalität, Nachhaltigkeit und Qualität auf der anderen Seite das Ernährungsverhalten der Menschen (BMEL, 2018; Kearney, 2010).

In städtischen Gebieten kommt laut es Kearney (2010) immer häufiger zum Verzehr von sehr energiereichen, jedoch nährstoffarmen Lebensmitteln. Gleichzeitig steigt aber der Anteil der Menschen in der Bevölkerung, die ein Bewusstsein für den Zusammenhang von Gesundheit und Ernährung entwickeln. Dieses Bewusstsein bringt jedoch auch Schattenseiten mit sich. Viele Menschen konsumieren beispielsweise laktose- oder glutenfreie Produkte, ohne eine Unverträglichkeit aufzuweisen. Sie sind der Meinung, sich damit etwas Gutes zu tun, doch sie liegen falsch. Gerade der vermehrte Verzehr von laktosefreien Produkten kann längerfristig zu einer Laktoseintoleranz führen (Freynschlag, 2013).

Wie schnell sich das Konsumverhalten der Menschen im Allgemeinen verändern kann, zeigt die Coronakrise auf beeindruckende Art und Weise. Klopapier, Hefe und Teigwaren waren zeitweise dank zahlreicher Hamsterkäufe ausverkauft; Menschen backten ihr Brot wieder selbst (Igler, 2020). In Bezug auf das Ernährungsverhalten nennt die Ernährungsexpertin Hanni Rützler fünf Trends, die sich durch die Coronakrise ändern.

1. *Soft Health*

Soft Health ist ein Trend, von dem erstmals 2015 im damaligen Foodreport berichtet wurde. Der Trend steht für eine neue Art von Ernährungsbewusstsein, die nicht mehr auf dem Vergleich von Nährwerten bzw. dem Kalorienzählen basiert. Vielmehr fokussiert man sich auf eine vielfältige und ausgewogene Ernährung, die von einem

hohen Anteil an Gemüse, Hülsenfrüchten und Getreideprodukten gekennzeichnet ist (Rützler & Reiter, 2020 zitiert nach Zukunftsinstitut, 2020).

2. *Snackification*

In den letzten Jahren entwickelte sich vor allem im urbanen Raum der Verzehrtrend in Richtung häufige und flexible Nahrungsmittelzunahme. Durch den ersten Lockdown im Frühjahr 2020 und das dadurch etablierte Homeoffice, wurde dieser Trend jedoch umgekehrt. Klassische Verzehrstrukturen (Frühstück, Mittagessen, Abendessen) erlebten eine Renaissance, zumindest vorerst (Rützler & Reiter, 2020 zitiert nach Zukunftsinstitut, 2020).

3. *DIY Food und Gourmet Gardening*

Die Schließung der gastronomischen Betriebe durch den Corona-Lockdown führte nicht nur zu vermehrter Nahrungsmittelzubereitung in den heimischen Küchen. Es etablierte sich zunehmend eine neue Anbaukultur von Kräutern auf Fensterbänken und Balkonen bzw. Gemüse in Gärten. Selbst in urbanen Gebieten wurden diverse Initiativen für *Urban Gardening* gegründet. Auf verschiedenen Social-Media- Kanälen wurden die selbstzubereiteten Speisen präsentiert und Rezepte ausgetauscht (Rützler & Reiter, 2020 zitiert nach Zukunftsinstitut, 2020).

4. *Meet Food*

Durch das wachsende Interesse der Menschen für die Herstellung und die Qualität der Lebensmittel bzw. das Verlangen nach sinnlichen Erfahrungen bei der Zubereitung und dem Verzehr der Lebensmittel, schaffte neue Angebote, um genau dies den KundInnen näher zu bringen (Rützler & Reiter, 2017 zitiert nach Zukunftsinstitut, 2020).

Da Einkäufe auf Wochenmärkten, Workshops und Verkostungen in Coronazeiten nicht möglich waren, boomten Online Back- und Kochkurse und Onlinekochanleitungen erlangten so viele Klicks wie nie zuvor (Rützler & Reiter, 2020 zitiert nach Zukunftsinstitut, 2020; Iglar, 2020).

5. *Local Food*

In wirtschaftlich schwierigen Zeiten wird der Ruf laut, die lokalen Unternehmen zu stärken. Gleich zu Beginn der Coronakrise wurden Online-Plattformen für den lokale Einzelhandel, aber auch für Landwirtschaft und Gastronomie, eingerichtet (Regionales statt Amazon: Regierung appelliert, Einkaufsverhalten zu überdenken, 2020). Diese Bewegung geht mit dem wachsenden Bedürfnis nach dem Konsum regionaler

Lebensmittel einher. Sie gelten als Antwort auf die voranschreitende Globalisierung der Ernährungssysteme und stellen vor allem die Qualität in den Vordergrund, die gerne mit biologischem Anbau assoziiert wird (Rützler & Reiter, 2020 zitiert nach Zukunftsinstitut, 2020).

3.2. Ernährungstrend Superfood

Der Superfood-Trend findet seinen Ursprung in den USA und etablierte sich zu Beginn vor allem in der Vegan- und Rohkostszene um fehlende Nährstoffe, vor allem in den Wintermonaten, durch den Verzehr von exotischen Lebensmitteln auszugleichen (Bingemer & Gerlach, 2015). Entgegen vieler Meinungen zählen jedoch nicht nur exotische Lebensmittel, wie Chiasamen, Avocados oder Gojibeeren zu der Gruppe der Superfoods, sondern auch regionale Lebensmittel, wie z. B. Heidelbeeren, Walnüsse, Leinsamen oder Wildkräuter (Bingemer & Gerlach, 2015; Grach et al., 2016).

Ein bedeutender Faktor für den Superfood-Trend ist das erhöhte Gesundheits- bzw. Ernährungsbewusstsein der Menschen. Dies wird unter anderem durch die Möglichkeit eines ständigen Wissenserwerbs durch das Internet sowie dem weltweiten Handel und neuen Kommunikationswegen ermöglicht. Die positiven Effekte einer ausgewogenen Ernährung werden zunehmend thematisiert und selbst die Medizin zeigt sich interessiert an den nährstoffhaltigen Lebensmitteln (Wolfe, 2015).

Auch soziale Phänomene, wie das Streben nach Anerkennung durch den Verzehr von Trendprodukten, haben eine Bedeutung für den Superfood-Trend (Steusloff & Schlegel, 2018).

3.3. Die Rolle der sozialen Medien

Der Terminus *Soziale Medien* lässt sich vom englischen Begriff *social media* ableiten und ist auf Grund seiner Bandbreite an Anwendungen nur schwer definierbar. Verallgemeinert ausgedrückt sind soziale Medien stets dahingehend sozial, als dass sie als Bestandteile menschlicher Kommunikation und Interaktion fungieren. Eine weitere bedeutende Gemeinsamkeit aller Arten von sozialen Medien ist die Ermöglichung eines erleichterten Informationsaustausches durch und in sozialen Medien (Schmidt & Taddicken, 2017).

Die Nutzung sozialer Medien ist längst im Alltag der Menschen integriert (Schmidt & Taddicken, 2017). Dass die Ernährung dabei eine bedeutende Rolle spielt, zeigt eine kurze Analyse des sozialen Netzwerkes, Instagram. Unter dem Hashtag *#food* finden sich auf Instagram zum Zeitpunkt der Recherche, am 21. Februar 2021, 432.748.418 Beiträge.

Soziale Medien dienen, wie bereits erwähnt, zur Informationsverbreitung. Durch die Nähe zu den VerbraucherInnen und ihrem Alltagsbezug sind Informationen aus sozialen Medien deutlich leichter aufzunehmen als ein ExpertInnenrat. Diese Nutzung bringt jedoch Schattenseiten mit sich, da hinter der Informationsverbreitung oft Laien stehen, deren Aussagen nicht wissenschaftlich fundiert sind (Endres, 2018).

Auch die Marketingabteilungen sämtlicher Firmen nutzen mittlerweile die sozialen Medien zur Vermarktung ihrer Produkte, da KonsumentInnen vermehrt Zeit in sozialen Medien verbringen. Durch die Nutzung von sozialen Medien haben Unternehmen die Chance, aktiv auf die Kaufentscheidung der KonsumentInnen einzuwirken. Die Quelle der Postings ist für die KonsumentInnen nicht entscheidend, weswegen Unternehmen gerne sogenannte InfluencerInnen, also Personen mit sehr vielen FollowerInnen, beauftragen Beiträge ihrer Produkte zu veröffentlichen, da diese ein großes Vertrauen der FollowerInnen genießen (Roth & Zawadzki, 2018).

4 BEWEGGRÜNDE FÜR DEN SUPERFOODKONSUM

Nährstoffdichte ist ein Schlagwort, das mit allen Definitionen von Superfood einhergeht und das zu Recht. Wie bereits erwähnt, ermöglicht der Konsum von Superfoods vor allem in den Wintermonaten fehlende Nährstoffe auszugleichen. Im Vergleich zu chemischen Vitaminpräparaten gelingt den Superfoods eine schnelle Aufnahme und beste Verwertung. Dies ist natürlich ein großer Anreiz für die KonsumentInnen Superfoods in ihr Ernährungsverhalten zu integrieren (Bingemer, 2015; Bingemer & Gerlach, 2015).

Dyett et al. stellten im Jahr 2013 in einer Studie fest, dass es deutliche Unterschiede im Ernährungsverhalten zwischen Männern und Frauen in Bezug auf den Konsum von tierischen Produkten gibt. Rund 76% aller VeganerInnen sind demzufolge Frauen. Weiters stellte sich heraus, dass gesundheitsbezogene Motive als Hauptgrund für eine vegane Ernährung, sowohl bei Männern als auch bei Frauen, gelten. Weitere Unterschiede hinsichtlich des Ernährungsverhaltens, allem voran dem Veganismustrend, finden sich in den Altersgruppen. Jüngere Menschen zwischen 25-39 Jahre tendieren häufiger dazu Ernährungstrends zu folgen als Menschen der Altersgruppe 40-59 Jahren. Menschen ab 60 Jahren sind deutlich weniger empfänglich für Ernährungstrends. Da sich der Superfood-Trend aus der Vegan- und Rohkostszene heraus etablierte, könnte die Studie von Dyett et al. (2013) ein Hinweis dafür liefern, dass vor allem Frauen im Alter von 25-39 Jahren Superfoods konsumieren.

Der Studie von Steusloff und Schlegel (2018) zufolge, ist eine Verbesserung der Lebensqualität der Hauptgrund für den Konsum von Superfoods. Zurückzuführen ist dies vor allem auf den Geschmack und eine erhoffte gesteigerte Leistungsfähigkeit und Aktivität durch die gesundheitsförderlichen Eigenschaften der Superfoods. Der Konsum von Superfoods bringt auch soziale Folgen mit sich. Durch den Konsum von Superfoods und der Teilhabe an dem dazugehörigen Trend, erhoffen sich viele KonsumentInnen zu sozialer Anerkennung zu gelangen.

Gesundheitsbezogene Motive, wie ein gestärktes Immunsystem oder erhöhte Leistungsfähigkeit durch den Verzehr von Superfoods, zeigten sich auch in der Studie von Schweiger und Haas (2020) als Hauptgrund für den Superfoodkonsum. Weiters gaben 48% der StudienteilnehmerInnen an, dass der Geschmack von Superfoods bzw. der Genuss beim Verzehr von Superfoods zu einer erhöhten Lebensqualität führe und somit ebenfalls für den Konsum von Superfoods spricht.

Zwischen dem Konsum von regionalen und exotischen Superfoods wurde jedoch in den bis dato veröffentlichten Studien nicht unterschieden.

5 NÄHRSTOFFBEDARF

Die Deckung des Nährstoffbedarfs gilt als ein entscheidender Faktor für die Entscheidung über den Konsum von Superfoods (Bingemer & Gerlach, 2015). Als Nährstoffe bezeichnet man „chemische Elemente und Verbindungen in der Nahrung, die in unveränderter Form oder umgewandelt zu körpereigenen Substanzen für den Ablauf sämtlicher Körperfunktionen einschließlich Fortpflanzung und Wachstum benötigt werden“ (Elmadfa, 2009, S. 9).

Die Nährstoffe werden laut Elmadfa (2009) unterteilt in:

- Energieliefernde Makronährstoffe (Kohlenhydrate, Fette, Proteine, Alkohol)
- Nicht-energieliefernde Mikronährstoffe (Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente)
- Ballaststoffe (Zellwandbestandteile vorwiegend pflanzlicher Lebensmittel)
- Wasser

Der Nährstoffbedarf wird von Stehle (2010, S. 224) als „diejenige Menge eines unentbehrlichen Nährstoffs bzw. der Energie, die dem gesunden Organismus zur Aufrechterhaltung von Gesundheit und Leistungsfähigkeit an dem jeweiligen Wirkort zur Verfügung stehen muss.“

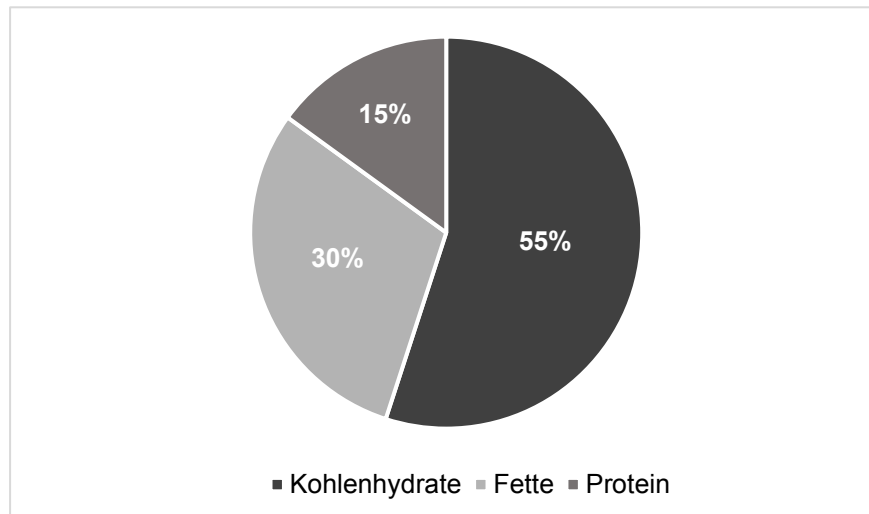
5.1. Makronährstoffe

Der individuelle Nährstoffbedarf ist von verschiedenen Faktoren, wie Alter, Geschlecht, Genen und der physiologischen Situation des Menschen abhängig. In diversen Studien konnte nur ein durchschnittlicher Bedarf erörtert werden (Stehle, 2010).

Um den durchschnittlichen Nährstoffbedarf einer erwachsenen Person zu decken, sollte ein bestimmtes Verhältnis von Kohlenhydraten, Fetten und Proteinen eingehalten werden. Sollte dies nicht gewährleistet werden, kann es längerfristig zu ernährungsassoziierten Krankheiten, wie z. B. Adipositas, Diabetes mellitus Typ-2, Herz-Kreislauferkrankungen oder Ähnlichem führen (Elmadfa, 2012).

Abbildung 1

Durchschnittlicher Nährstoffbedarf pro Tag (D-A-CH, 2012)

**5.1.1. Kohlenhydrate**

Kohlenhydrate zählen zu den energieliefernden Makronährstoffen und sind sowohl in pflanzlichen, als auch in tierischen Zellen vorhanden. Auf Grund ihrer schnellen Verwertbarkeit und der Möglichkeit auch bei reduzierter Sauerstoffverfügbarkeit Energie zu liefern, sind sie wertvoller Bestandteil der menschlichen Ernährung. Die Energiefreisetzung von Kohlenhydraten beträgt bei vollständiger Oxidation etwa 17 kJ/g (=4 kcal/g) bei vollständiger Oxidation (Ristow, 2010).

Kohlenhydrate werden aus Verbindungen der Elemente C, H und O gebildet. In Pflanzen und Mikroorganismen erfolgt die Bildung von Kohlenhydraten unter Einfluss von Lichtenergie bzw. der Photosynthese. In tierischen Organismen hingegen entstehen Kohlenhydrate als Produkte intermediärer Stoffwechselprozesse, wie der Glukoneogenese bzw. der Glykogensynthese (Ristow, 2010).

Grundsätzlich setzen sich Kohlenhydrate aus Glukose, Fruktose und Galaktose bzw. deren Derivate zusammen. Je nach Anzahl der Grundbausteine werden Kohlenhydrate in Monosaccharide, also Einfachzucker, Disaccharide (Verbindung von zwei Monosacchariden), Oligosaccharide (eine Verbindung von drei bis neun Monosacchariden) bzw. Polysaccharide (eine Verbindung von zehn oder mehr Monosacchariden) aufgebaut (Biesalski et al., 2015; Ristow, 2010).

Kohlenhydrate kommen einer Vielzahl von Funktionen nach. Sie dienen nicht nur als Energielieferanten, sondern fungieren auch als Baustoffe, Signalstoffe, Energiespeicher und sind Bestandteile der Erbsubstanzen (Biesalski et al., 2015; Ristow, 2010).

5.1.1.1. Ballaststoffe

Ballaststoffe sind schwerverdauliche und deshalb nicht bis wenig energieliefernde Kohlenhydrate und andere organische Verbindungen. Sie sind zumeist als Strukturbestandteile von Pflanzenzellen oder Speicherstoffen zu finden. Prinzipiell werden Ballaststoffe in lösliche Ballaststoffe (=Füllstoffe, wie z. B. Cellulose oder Lignin) und unlösliche Ballaststoffe (=Quellstoffe, wie z. B. Pektin oder Agar) eingeteilt (Biesalski et al., 2015; Meier, 2010).

Auf Grund ihrer diversen gesundheitsförderlichen Eigenschaften ist ein Verzehr von rund 30g Ballaststoffe pro Tag empfohlen. Zu diesen gesundheitsförderlichen Eigenschaften zählt eine verlängerte Verweildauer und somit eine länger anhaltende Sättigung, ein Gallebildungsvermögen, Wasserbindungsvermögen und präbiotische Effekte. Des Weiteren besitzen Ballaststoffe antientzündliche bzw. antiproliferative Wirkungen und sind deshalb bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen und bei der Primärprävention des Kolonkarzinoms von großer Bedeutung (Meier, 2010).

5.1.2. Lipide

Mit einer Energiefreisetzung von 39 kJ/g (=9,3 kcal/g) sind Lipide (Fette) die energiereichsten Makronährstoffe und erfüllen wichtige Funktionen im Organismus (Vaupel & Biesalski, 2010). Lipide umfassen eine sehr heterogene Gruppe an Stoffen, die allesamt durch ihre Unlöslichkeit in Wasser und ihre gute Löslichkeit in organischen Lösungsmitteln gekennzeichnet sind (Vaupel & Biesalski, 2010; Biesalski et al., 2015). Neben ihrer Funktion als Energielieferanten dienen sie unter anderem als:

Energiespeicher (Triacylglycerole), als Bestandteile biologischer Membranen und Nervenscheiden (Phospholipide, Glykolipide, Cholesterol), als Hormone, Mediatoren und Signalstoffe (v. a. Steroidhormone, Eicosanoide), als Isolatoren und mechanische Polsterstoffe sowie als Träger von Aroma- und Geschmacksstoffen sowie der fettlöslichen Vitamine A, D, E und K. (Vaupel & Biesalski, 2010, S. 85)

Kettenlänge (kurz-, mittel- oder langkettige Fettsäuren), Sättigungsgrad (gesättigte- oder ungesättigte Fettsäuren) und Essenzialität sind die drei Faktoren, durch die man Fettsäuren voneinander unterscheidet. Als kurzkettige Fettsäuren bezeichnet man jene, die 4-6 C-Atome aufweisen, mittelkettige Fettsäuren besitzen 8-12 C-Atome, während langkettige Fettsäuren über 12 C-Atome besitzen. Der Sättigungsgrad wird durch die Anzahl der Doppelbindungen bestimmt. Gesättigte Fettsäuren sind jene, die lediglich durch Einzelbindungen verbunden sind. Ungesättigte Fettsäuren hingegen werden jene genannt, die eine oder mehrere Doppelbindungen aufweisen. Von der Anzahl der Doppelbindungen kann zudem auf die Flüssigkeit bei Raumtemperatur und die Essenzialität geschlossen werden (Vaupel & Biesalski, 2010).

„Gesättigte und einfach ungesättigte Fettsäuren können aus anderen Nahrungsbestandteilen, wie z. B. Glucose oder Aminosäuren, hergestellt werden und sind somit nicht essenziell“ (Vaupel & Biesalski, 2010, S. 89). Unter den mehrfach ungesättigten Fettsäuren hingegen gibt es zwei Fettsäuren, die nicht aus anderen Nahrungsbestandteilen synthetisiert werden können und somit regelmäßig mit der Nahrung zugeführt werden müssen. Diese sind die ω -6-Fettsäure, Linolsäure, sowie die ω -3-Fettsäure, α -Linolensäure. Die Zufuhr der beiden essenziellen Fettsäuren soll im Verhältnis 5:1 stehen (Vaupel & Biesalski, 2010).

Der tägliche Fettbedarf liegt bei rund 30% der Gesamtnährstoffzufuhr. Von diesen 30% sollen etwa 20% in Form von ungesättigten Fettsäuren und rund 10% in Form von gesättigten Fettsäuren durch die Nahrung zugeführt werden (Vaupel & Biesalski, 2010).

5.1.3. Proteine

Proteine (Eiweiße) bestehen aus Aminosäuren, von den jedoch nur 20 verschiedene Arten zum Aufbau verwendet werden können. Aus wie vielen Aminosäuren ein Protein besteht, variiert stark und kann von einigen wenigen Aminosäuren bis mehreren tausend Aminosäuren reichen, die durch Peptidketten verbunden sind. Jene Aminosäuren, die zum Aufbau eines Proteins beitragen können, werden proteinogene Aminosäuren genannt und sind an einer NH_2 -Gruppe sowie einer COOH -Gruppe zu erkennen (Elmadfa, 2009).

Wie auch die Fettsäuren besitzen die Aminosäuren die Eigenschaft der Essenzialität. 9 von den 20 Aminosäuren sind essenziell, d. h., dass sie vom Körper selbst nicht bzw. nicht ausreichend synthetisiert werden können und somit regelmäßig mit der Nahrung aufgenommen werden müssen (Vaupel & Biesalski, 2010).

Proteine erfüllen wichtige biochemische und biologische Funktionen. Als Strukturproteine beispielsweise dienen sie als Baustoffe, während sie in ihrer Funktion als Transportproteine Substanzen in Zellen und durch Zellmembrane transportieren (Biesalski et al., 2015; Vaupel & Biesalski, 2010).

Der Bedarf an Proteinen zur optimalen Versorgung eines Erwachsenen liegt bei etwa 0,8g pro Kilogramm Körpergewicht und sollte rund 15% des täglichen Energiebedarfs ausmachen (Vaupel & Biesalsik, 2010).

5.2. Mikronährstoffe

5.2.1. Vitamine

Als Vitamine bezeichnet man anorganische Verbindungen, die dem Körper durch Nahrung zugeführt werden müssen, da sie vom Körper nicht bzw. nur unzureichend synthetisiert werden können. Vitamine können sowohl durch tierische Lebensmittel, als auch durch pflanzliche Lebensmittel mit der Nahrung aufgenommen werden. Eine unzureichende Zufuhr an Vitaminen kann schwere Mangelercheinungen zur Folge haben (Biesalski, 2010; Elmadfa, 2009).

Vitamine werden anhand ihrer Löslichkeit in wasserlösliche- und fettlösliche Vitamine unterteilt. Die fettlöslichen Vitamine (A, E, D, K) können in relativ großen Mengen in Leber- und Depotfett gespeichert werden. Bei chronischen Überdosen dieser fettlöslichen Vitamine kann es zu toxischen Wirkungen kommen. Vitamin K gilt als Ausnahme, da es weder in großen Mengen gespeichert werden kann, noch eine hohe Toxizität aufweist. Wasserlösliche Vitamine (alle B-Vitamine, Vitamin- C) hingegen werden nur in sehr geringen Mengen gespeichert. Als Ausnahme gilt hierbei jedoch das Vitamin B₁₂, welches lediglich in tierischen Nahrungsmitteln vorkommt und in der Leber gespeichert wird (Elmadfa, 2009).

Fettlösliche und wasserlösliche Vitamine unterscheiden sich auch in ihrer Funktionalität. Während fettlösliche Vitamine die Bildung diverser Proteine bewirken, sind wasserlösliche Vitamine als Coenzyme tätig (Elmadfa, 2009).

Der jeweilige Vitaminbedarf ist durch diverse Faktoren teilweise stark variierend. Zu diesen Faktoren zählen etwa die Physiologie des Menschen (Alter, Geschlecht, Schwangerschaft/Stillzeit etc.), Umweltfaktoren (Tabakkonsum, Einnahme von

Medikamenten, etc.) oder pathologische Faktoren (Verdauungsstörungen, Erkrankungen des Immunsystems etc.) (Elmadfa, 2009).

5.2.2. Mineralstoffe

Mineralstoffe sind anorganische Nährstoffe, welche zur Entwicklung und Aufrechterhaltung lebenswichtiger Funktionen des Menschen unbedingt erforderlich sind und regelmäßig durch die Nahrung zugeführt werden müssen. Sie sind wichtige Komponenten und Bausteine von Puffersystemen, dem Signaltransfer und Organbestandteilen. Zudem wirken sie regulierend auf den Mineralstoffhaushalt ein und „beeinflussen den Stoffwechsel durch Aktivierung oder Passivierung von Enzymsystemen“ (Ebermann & Elmadfa, 2011 S. 117). Mineralstoffe finden sich als Anionen oder Kationen sowohl in pflanzlichen, als auch tierischen Organismen wieder (Ebermann & Elmadfa, 2011).

Unterteilt werden Mineralstoffe in Mengen- oder Makroelemente und Spurenelemente. Als Mengen- oder Makroelemente werden jene Mineralstoffe bezeichnet, die in einer Konzentration von $>50\text{mg/kg}$ Körpergewicht im Körper vorkommen und in Gramm-Mengen pro Tag zugeführt werden müssen (Elmadfa, 2009). Zu diesen „zählen die Metalle, Natrium, Kalium, Calcium, Magnesium und die Nicht-Metalle, Phosphor, Schwefel, Chlor“ (Elmadfa, 2009, S. 147).

Spuren- oder Mikroelemente hingegen sind jene Mikronährstoffe, deren Konzentration im Körper $\leq 50\text{mg/kg}$ Körpergewicht beträgt und in Milligramm-Mengen aufgenommen werden muss. Ausnahme ist in diesem Fall Eisen mit 60mg/kg Körpergewicht (Elmadfa, 2009). „Zu den Spurenelementen zählen Arsen, Cobalt, Chrom, Kupfer, Fluor, Eisen, Jod, Mangan, Molybdän, Nickel, Selen, Silizium, Zinn, Vanadium und möglicherweise Blei“ (Elmadfa, 2009, S. 147).

5.3. Antioxidantien

Antioxidantien sind ein umstrittenes Thema der Ernährungswissenschaften (Antioxidantien: Helfer gegen freie Radikale, 2020). Grundsätzlich tragen Antioxidantien zur Verbesserung der chemischen Stabilität in Lebensmitteln gegenüber dem Einfluss von Sauerstoff bzw. anderen oxidativen Mitteln bei. Dies bringt eine verbesserte Haltbarkeit von Lebensmitteln mit sich (Ebermann & Elmadfa, 2011).

Am Beispiel der Ascorbinsäure (Vitamin C) kann man diese Wirkung in der Praxis erproben. Ein angeschnittener Apfel färbt sich auf Grund einer oxidativen Reaktion braun; beträufelt man den Apfelschnitt jedoch mit ascorbinsäurehaltigem Zitronensaft, welcher antioxidativ wirkt, behält der Apfelschnitt seine ursprüngliche Farbe (Antioxidantien: Helfer gegen freie Radikale, 2020).

Aber nicht nur für die Haltbarkeit von Lebensmitteln spielen Antioxidantien eine wichtige Rolle. Antioxidantien besitzen eine gesundheitsförderliche Wirkung, da sie als Schutz vor freien Radikalen dienen. Durch im Körper stattfindende Stoffwechselprozesse, aber auch durch äußere Einflüsse, wie z. B. UV-Strahlung, Zigarettenkonsum oder Giftstoffe, können freie Radikale gebildet werden (Antioxidantien: Helfer gegen freie Radikale, 2020). Eine Anhäufung dieser freien Radikale wird als *oxidativer Stress* bezeichnet (Grune, 2010). Dieser oxidative Stress kann dem Körper schaden und soll an der Entstehung von Krankheiten, wie z. B. Atherosklerose, Arthritis, Herz-Kreislauferkrankungen oder Krebs beteiligt sein. Grundsätzlich ist der Körper fähig diese Anhäufung mit Hilfe der Antioxidantien, welche zum Teil im Körper selbst gebildet werden (Enzyme, Hormone, etc.) und zum Teil mit der Nahrung zugeführt werden (Obst, Gemüse, etc.), abzuwehren (Antioxidantien: Helfer gegen freie Radikale, 2020).

Zu den bekanntesten Antioxidantien zählen Vitamin C, Vitamin E, die Mineralstoffe Zink und Selen sowie die sekundären Pflanzenstoffe (Carotinoide, Flavonoide, Resveratrol, etc.) (Antioxidantien: Helfer gegen freie Radikale, 2020). Diese Antioxidantien finden sich in diversen Superfoods wieder und liefern einen weiteren positiven Nebeneffekt beim Konsum von Superfoods. Reich an Antioxidantien sind beispielsweise Chiasamen, Granatäpfel und diverse Beerenarten, wie z. B. Gojibeeren, schwarze Johannisbeeren oder Heidelbeeren (Bingemer & Gerlach, 2015).

Neben den positiven Auswirkungen von Antioxidantien steht jedoch auch der Verdacht im Raum, dass sich eine zusätzliche Einnahme von Antioxidantien, durch Supplementierung beispielsweise, durchaus auch schädlich auf den Körper auswirken kann und unter Umständen sogar zur vermehrten Bildung von freien Radikalen führen können (Antioxidantien:

Helfer gegen freie Radikale, 2020; Ebermann & Elmadfa, 2011; Meta-Analyse: Antioxidative Vitamine erhöhen Sterblichkeit, 2008).

Potenziell negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen stehen jedoch nicht nur im Zusammenhang mit der Supplementierung von Antioxidantien, sondern auch mit der Supplementierung von diversen Mikronährstoffen. Diverse Studien belegen, dass eine erhöhte Zufuhr von Mikronährstoffen bei gesunden Menschen ohne Mikronährstoffdefizite nutzlos ist oder sich gar schädlich auswirken kann. Menschen, die übermäßig Vitamin D zuführen, haben Bostoner Forscher zufolge ein erhöhtes Risiko an Krebs zu erkranken, während eine erhöhte Zufuhr Calcium gerade bei Frauen das Risiko eines Herzinfarktes erhöht (Grote, 2021).

6 GEGENÜBERSTELLUNG EXOTISCHE UND REGIONALE SUPERFOODS

Viele Menschen schwören auf die positiven Wirkungen exotischer Superfoods. Sie sollen nicht nur Krankheiten abwehren und das Immunsystem stärken, sondern sich auch positiv auf das Gemüt auswirken und jung halten. Wissenschaftlich fundiert sind diese Behauptungen leider nicht immer, doch das hält die KonsumentInnen nicht vom Kauf überteuerter exotischer Superfoods ab. Kritisch werden auch Superfood- Extrakte gesehen, die oftmals als Nahrungsergänzungsmittel in Form von Pulver oder Kapseln angeboten werden. Zwar können exotische Superfoods zu einer ausgewogeneren Nährstoffversorgung beitragen, jedoch ist das Ausmaß der Nährstoffversorgung nicht größer als bei den regionalen Alternativen (Geist, 2016; Superfood: Hype um Früchte und Samen, 2020).

Auch die ökologische Komponente dieser Thematik spricht für den Vorzug regionaler Superfoods. Durch deutlich kürzere Transportwege werden große Mengen an CO₂ eingespart, die der Erdatmosphäre schaden. Des Weiteren müssen auf Grund der erhöhten Nachfrage nach exotischen Superfoods die Anbauflächen in den Herkunftsländern enorm vergrößert werden und die eigentliche Fruchtfolge und das vorgesehene Brachliegen des Bodens kann nicht mehr eingehalten werden. Die Folgen dieser Entwicklung werden alsdann mit Kunstdüngern oder schädlichen Herbiziden bzw. Pestiziden ausgeglichen (Ernährungshandbuch, 2019).

Die gesteigerte Nachfrage nach exotischem Superfood wirkt sich teilweise auf ganze Gesellschaftsschichten in den Herkunftsländern aus. Die in Europa gehypten Superfoods gelten in ihren Herkunftsländern oftmals als billige Grundnahrungsmittel. Durch den Export nach Europa und der dadurch entstandenen Preissteigerung, können sich viele Teile der Bevölkerung selbst ihre Grundnahrungsmittel nicht mehr leisten (Ernährungshandbuch, 2019; Heißler, 2017).

Der Konsum regionaler Superfoods hilft dabei diesen Trend umzukehren, ohne dass die Menschen auf nährstoffreiche Lebensmittel verzichten müssen. So können Mensch und Umwelt längerfristig von diesem Trend geschützt werden (Ernährungsbuch, 2019).

6.1. Chiasamen vs. Leinsamen

6.1.1. Chiasamen

Chiasamen sind die Samen des einjährigen Sommerkrauts, auch *Salvia hispanica* L. genannt. Sie gehören der Familie der Lippenblütler an und wurden ursprünglich in Mittelamerika von Mexiko bis Guatemala angebaut (Cahill, 2014). Heutzutage werden Chiasamen vorwiegend in Südamerika angebaut (Ayerza & Coates, 2011; Grach et al., 2016).

Auf Grund ihrer hohen Nährstoffdichte zählen Chiasamen eindeutig zu den Superfoods. Ihr Proteinanteil von etwa 15-25% und ihr Fettanteil von rund 30% ist gegenüber Getreidearten beispielsweise deutlich höher (Adams, 2015; Sandoval-Oliveros & Paredes-Lopez, 2013). Zudem enthalten Chiasamen wertvolle Omega-3- Fettsäuren, welche das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen senken, den LDL- Cholesterinspiegel verringern und positive Auswirkungen auf den Blutdruck haben können (Todd, 2016). Weiters sind Chiasamen reich an diversen Mikronährstoffen, wie Magnesium, Kalium, Calcium und enthalten viele Ballaststoffe sowie Antioxidantien (Adams, 2015).

Direkt nach der mechanischen Ernte der Chiasamen soll eine Reinigung und Weiterverarbeitung vollzogen werden. Feuchtigkeitsgehalt, Einheitlichkeit und die Menge an beschädigten oder verschimmelten Samen bestimmen die Qualität der Chiasamenernte (Grach et al., 2016). Immer wieder geraten Chiasamen in Verruf, da bei ihrem Anbau oftmals Herbizide und Pestizide zum Einsatz kommen, die in der EU verboten sind. Trotzdem steigt die Nachfrage nach den exotischen Superfoods, wodurch sich der Absatz von Chiasamen allein in den letzten vier Jahren um das 100 000-fache erhöht hat (Heißler, 2017).

6.1.2. Leinsamen

Lein ist eine einjährige Pflanze und gehört der Familie der Linaceen an. Sie wird schon seit Jahrtausenden angebaut und ist in ihren Einsatz- und Wirkungsbereichen sehr vielseitig, weshalb sie auch als *Linum usitatissimum* L. bezeichnet wird (usitatissimum bedeutet „sehr wirksam“) (Bachmann, 2018).

Wie auch die Chiasamen dienen Leinsamen als wertvolle Proteinquellen (20% Proteinanteil) und sind ebenfalls reich an den gesundheitsförderlichen Omega-3-Fettsäuren. Sie weisen zudem einen hohen Ballast- und Schleimstoffgehalt auf, der sich vor allem auf den

Verdauungstrakt positiv auswirkt (Leinsamen geschrotet - Wirkung von Leinsamenmehl, o. D.). Des Weiteren dienen Leinsamen als Quellen für Magnesium, Eisen und Calcium (Fütterer, o. D.). Bezüglich der Inhaltsstoffe und deren Wirkungen, stehen Leinsamen den Chiasamen in nichts nach.

In Österreich herrscht derzeit eine steigende Nachfrage nach Leinsamen, da das Interesse an Leinsamen vor allem in der Brotindustrie wächst. Niederösterreich und das Burgenland zählen als Hauptanbaugebiete von Leinsamen, wodurch die Möglichkeit des Konsums regionaler Superfoods durchaus gegeben ist (Köppl, 2015).

6.1.3. Fazit

Bei der Entscheidung für den Kauf von Leinsamen anstatt importierter Chiasamen kann nicht nur CO₂ eingespart werden, man schützt sich zugleich vor in der EU nicht zugelassenen Pestiziden und Herbiziden. Auch der beliebte Chia-Pudding kann durch den Leinsamen-Pudding ersetzt werden. Es ist lediglich zu beachten, dass die Leinsamen vorab geschrotet werden. Durch den Verzehr von Leinsamen anstatt Chiasamen spart man sich außerdem Geld. Während 500g Leinsamen etwa 1,25€ kosten, bezahlt man für 100g Chiasamen je nach Qualität und Herkunft bis zu 4,00€ (Brunke, 2018).

6.2. Goji-Beere vs. Schwarze Johannisbeere

6.2.1. Goji-Beeren

Die Gojibeeren, auch Wolfsbeere genannt, existiert in diversen Varianten, die allesamt der Familie der Nachtschattengewächse angehören. Angebaut werden Gojibeeren in Südwest- sowie Zentralasien, aber auch in Gebieten rund um China, Japan und Korea. Abseits von Asien findet man Gojibeeren auch in Australien und Teilen der USA (Schreier, 2012).

Für die traditionelle chinesische Medizin ist die Gojibeere von großer Bedeutung, jedoch konnte die Vielzahl an angepriesenen Wirkungen durch zahlreiche Studien nicht belegt werden. Gojibeeren enthalten Flavonoide und wertvolle Vitamine, wie z. B. Vitamin A bzw. diverse B-Vitamine sowie Calcium, Eisen und Carotinoide (Berger, 2020; Ebermann & Elmadfa, 2011). Durch ihren hohen Vitamin-C von rund 50mg/100g gelten Gojibeeren als

wahre Vitaminbomben, jedoch übersteigt die heimische schwarze Johannisbeere diesen Gehalt um ein Vielfaches (Berger, 2020; Superfood: Diese Alternativen sind gesund und günstig, 2019).

Hinter den positiven Eigenschaften der Gojibeere verbergen sich jedoch auch negative Seiten. Global 2000, Südwind und die AK Niederösterreich (2017) fanden in einem gemeinsam angeordneten Superfood-Test 13 verschiedene Pestizide, die sich auf Gojibeeren befanden. Des Weiteren wurden Spuren von Blei und Cadmium entdeckt, die die vorgeschriebenen Höchstwerte teilweise um ein Drittel überschritten. Zwar ist nicht ausreichend bekannt, inwiefern sich das Zusammenspiel dieser Giftstoffe auswirkt, jedoch muss davon ausgegangen werden, dass sich die giftigen Wirkungen durch eine Kombination der Giftstoffe verstärkt.

6.2.2. Schwarze Johannisbeeren

Schwarze Johannisbeeren (lat. *Ribes nigrum* L.) gehören der Familie der Grossulariaceae an und stammen aus Mitteleuropa, wo sie seit dem 16. Jahrhundert angebaut werden. Auf Grund der gesundheitsförderlichen Inhaltsstoffe erfreut sich die schwarze Johannisbeere zunehmender Beliebtheit (Hanke & Flachowsky, 2017).

Wie bereits erwähnt, gilt die schwarze Johannisbeere mit einem Gehalt von 181mg Vitamin-C pro 100g als wahre Vitaminbombe und übertrifft selbst die exotische Gojibeere. Neben dem hohen Gehalt an Vitamin-C enthält die schwarze Johannisbeere Vitamin-A, diverse B-Vitamine sowie die Mikronährstoffe, Kalium, Calcium, Magnesium und Phosphor. Des Weiteren ist die Beere reich an Ballaststoffen und Flavonoiden (Hanke & Flachowsky, 2017).

Neben der Verlängerung der Ernteperiode erlangt die Erhaltung der gesundheitsförderlichen Inhaltsstoffe zunehmend das Interesse der Züchtung, da diese durch die Veränderung der Umweltbedingungen beeinträchtigt werden könnten (Hanke & Flachowsky, 2017).

6.2.3. Fazit

Da die schwarze Johannisbeere in jeder Hinsicht mit der Gojibeere mithalten kann bzw. ihr in manchen Bereichen (Pestizide, Ökologie etc.) weit voraus ist, kann man die schwarze Johannisbeere durchaus als sogar bessere Alternative für die Gojibeere ansehen. Man schützt

nicht nur die Umwelt, in dem man auf lange umweltbelastende Transportwege verzichtet, sondern auch sich selbst vor giftigen Pestiziden.

6.3. Quinoa vs. Hafer

6.3.1. Quinoa

Quinoa (lat. *Chenopodium quinoa* Willd) gehört der Familie der Gänsefußgewächse (lat. *Chenopodiaceae*) an und wird seit Jahrtausenden in den Anden angebaut. Das Pseudogetreide gilt als sehr anpassungsfähige Pflanze, da sie bis zu 4000m über dem Meeresspiegel bei unterschiedlichsten Bedingungen angebaut werden kann. (Jacobsen, 2003; Navruz- Varli & Sanlier, 2016). Heutzutage dient Quinoa als Brotgetreide oder wird Frühstückszerealien beigemischt. Natürlich findet man Quinoa auch in Form von Mehl, welches jedoch nicht backfähig ist (Ebermann & Elmadfa, 2011).

Auf Grund des hohen Anteils an Nährwerten zählt Quinoa eindeutig als Superfood. Im Vergleich zu anderen Getreidearten weist Quinoa einen hohen Anteil von Proteinen (rund 15%) auf und enthält diverse essenzielle Aminosäuren. Mit rund 6g Fett/ 100g und der Menge an beinhaltenen Omega-3 -bzw. Omega-6- Fettsäuren, zeigt Quinoa auch in dieser Hinsicht seine Überlegenheit anderer Getreidearten gegenüber. Zudem ist Quinoa reich an Mikronährstoffen, wie Eisen, Calcium, Magnesium und an den Vitaminen B6 und Folsäure (Navruz- Varli & Sanlier, 2016).

Neben den positiven Aspekten der Pflanze, wirft der Konsum jedoch auch Schattenseiten auf. Durch die steigende Nachfrage bauen viele Bauern ausschließlich Quinoa an, wodurch sich eine Monokultur mit fatalen ökologischen Folgen entwickelt. Zum einen entzieht der Quinoaanbau Stickstoff aus dem Boden und zum anderen werden Lamas von den Feldern verdrängt, deren Dünger eine wichtige Rolle bei der Nährstoff-Rückgewinnung liefert (Lobe, 2017).

Durch die steigende Nachfrage steigt auch der Preis. Zur Freude der Quinoa-Bauern verzehnfachte sich der Preis binnen vier Jahren, wodurch sich jedoch der Rest der Bevölkerung eines ihrer wichtigsten Grundnahrungsmittel nicht mehr leisten konnte (Heißler, 2017).

6.3.2. Hafer

Zur Gattung des Hafers (lat. *Avena*) zählt eine große Gruppe an Arten, die der Familie der Süßgräser (lat. *Poaceae*) angehören. Ursprünglich stammt Hafer aus Vorderasien, wo er zunächst als Unkraut galt, welches nach Europa eingeschleppt wurde. Nach einiger Zeit erkannte man schließlich die günstigen physiologischen Eigenschaften des Hafers, wodurch er angebaut wurde und mittlerweile als Teil des europäischen kulturellen Erbes gilt. Heutzutage wird Hafer jedoch in Form von Saathafer angebaut und gilt als beliebtestes Pferdefutter (Miedaner, 2014).

Hafer ist ebenfalls reich an Protein (13%) und Fett (7%), enthält zudem Omega-3- bzw. Omega-6-Fettsäuren und kann deshalb mit Quinoa verglichen werden. Durch seinen hohen Ballaststoffanteil und die Menge an enthaltenen Mikronährstoffen deckt er weitere gesundheitsförderliche Aspekte ab, wodurch der Hafer ebenfalls zur Gruppe der Superfoods gezählt werden kann. Neben einem hohen Eisenanteil, enthält er Magnesium, Kalium, Calcium und Zink sowie zahlreiche Vitamine (Zehner, 2013).

6.3.3. Fazit

Vergleicht man den exotischen Quinoa und den heimischen Hafer, so stellt man fest, dass der heimische Hafer dem exotischen Quinoa in nichts nachsteht. Im Gegenteil: Durch den Konsum des heimischen Hafers kann nicht nur CO₂ eingespart werden, da lange Transportwege entfallen, man verhindert auch den Trend der Preissteigerung des Quinoas, wodurch auch die Bevölkerung in den Anbaugebieten des Quinoas dahingehen unterstützt wird, dass sie sich durch eine Preisreduktion ihr Grundnahrungsmittel wieder leisten können (Heißler, 2017).

6.4. Avocado vs. Walnuss

6.4.1. Avocado

Die Avocado, auch Alligatorbirne genannt, ist die birnenähnliche Frucht des Avocadobaums, der der Familie der Lauraceae angehört. Belege zeigen, dass der Avocadobaum schon im 3. Jahrhundert v. Chr. in Mittel- und Südamerika kultiviert wurde. Mittel- und Südamerika gilt auch heute noch als Hauptanbaugebiet der Avocados. Nach Europa gelangte die Avocado erst um 1500 n. Chr. durch die Entdeckung Amerikas (Avocado, 2021.; Ebermann & Elmadfa, 2011).

Die Frucht an sich variiert je nach Sorte sehr stark in ihrer Farbe, Form, der Schale und dem Gewicht. Während manche Sorten nur etwa die Größe und das Gewicht eines Hühnereis erlangen, so können die Früchte anderer Sorten bis zu 2kg auf die Waage bringen (Avocado, 2021).

Eine durchschnittliche Avocado besteht zu 74% aus Wasser, zu 15% aus Fett (davon 57% Ölsäure und 13% Linolsäure) und zu 7.4% aus Kohlenhydraten. Außergewöhnlich ist bei dieser Frucht der Proteinanteil von 2%, der als unüblich für Früchte gilt. Neben diesen Nährstoffen enthalten Avocados eine Reihe von Mikronährstoffen, wie z. B. Carotinoide, B-Vitaminen, Calcium, Kalium und Magnesium (Avocado, o. D.; Ebermann & Elmadfa, 2011).

Die Avocado ist vermutlich das meist diskutierte Superfood. Durch ihren Wasserverbrauch von 1000l/kg, der jenem von einem 1kg Kartoffeln um das 8-fache übersteigt, ist die Avocado die Frucht mit dem höchsten Wasserverbrauch (Eickholt, 2020; Heißler, 2017).

Durch die weltweit steigende Nachfrage nach Avocados kommt es immer wieder zu einer illegalen Abholzung der Regenwälder, um noch mehr Avocados anbauen zu können. Alleine in Mexiko werden jährlich etwa 4000 Hektar Wald gerodet, um mehr von dem „grünen Gold“ anbauen zu können. Der hohe Wasserverbrauch der Avocadoplantagen bringt katastrophale Folgen für Mensch und Umwelt mit sich. Mancherorts kommt es zu Wasserknappheit für die Bevölkerung auf Grund der Bewässerung der Plantagen, aber auch der Einsatz der Pestizide birgt Gefahren für Arbeiter, Konsumenten und die Umwelt (Eickholt, 2020; Heißler, 2017).

Um schließlich nach Europa zu gelangen, müssen Avocados tausende Kilometer nach Europa transportiert werden, was zusätzlich den CO₂-Verbrauch erhöht (Mark, 2021).

6.4.2. Walnuss

Die Walnuss ist der Kern des in weiten Teilen Europas, Amerikas und Asiens kultivierten Walnussbaumes (lat. *Juglans regia* L.), welcher der Familie der Walnussgewächse (lat. *Juglandaceae*) angehört. Ursprünglich stammt der Walnussbaum aus Persien (Ebermann & Elmadfa, 2011; Walnut, 2021).

Wie auch bei der Avocado unterscheiden sich die verschiedenen Arten der Walnuss in der Dicke der Schale und der Größe der Kerne. Verzehrt wird die Walnuss trotz ihres weitverbreiteten Vorkommens nur bedingt häufig, wenn dann als Zugabe zu Mehl- und Süßspeisen, während unreife Walnüsse zu Nussschnaps oder -likör verarbeitet werden (Ebermann & Elmadfa, 2011).

Pro 100g enthalten Walnüsse 63g Fett (vor allem ungesättigte Fettsäuren), 14g Kohlenhydrate und 13g Proteine. Zudem sind sie reich an Mikronährstoffen, wie z.B. Kalium, Calcium, Natrium und Phosphor. Außerdem weisen sie hohe Anteile an B-Vitaminen auf (Stintzing, 2004).

6.4.3. Fazit

Avocados mit Walnüssen zu vergleichen fällt auf Grund des voneinander abweichenden Geschmacks und der unterschiedlichen Konsistenz schwer. Wer Wert auf den Verzehr ungesättigter Fettsäuren legt und keine exotischen Superfoods kaufen möchte, findet in der Walnuss durchaus eine willkommene Alternative. Zudem trägt man einen kleinen Teil zur verbesserten CO₂- Bilanz bei und unterstützt zugleich regionale Unternehmen.

7 EMPIRISCHER TEIL

7.1. Methode

Im Rahmen der vorliegenden Masterarbeit wurde eine empirische Studie durchgeführt, welche die Einflussfaktoren auf die Konsumententscheidung von regionalen bzw. exotischen Superfoods erörtert. Diese empirische Studie wurde mittels Online-Fragebogen durchgeführt, welcher in diversen Gruppen des sozialen Netzwerkes- Facebook, aber auch im privaten Umfeld veröffentlicht wurde.

In den folgenden Unterkapiteln werden Fragestellungen und Hypothesen, allgemeine Angaben zur Studie, sowie die Ergebnisse der Studie erläutert.

7.2. Fragestellung und Hypothesen

Die Forschungsfragen und Hypothesen, auf denen die Studie basiert, werden in diesem Unterkapitel angeführt. Sie basieren auf wissenschaftlichen Erkenntnissen, welche bereits im Theorieteil der Masterarbeit angeführt wurden.

Forschungsfragen:

Forschungsfrage 1 (F_1): Hat die Nutzung sozialer Medien Einfluss auf das Konsumverhalten von Superfoods bei Menschen?

Forschungsfrage 2 (F_2): Konsumieren jüngere Menschen eher exotische Superfoods als ältere Menschen?

Forschungsfrage 3 (F_3): Konsumieren ältere Menschen eher regionale Superfoods als jüngere Menschen?

Forschungsfrage 4 (F_4): Gibt es einen Unterschied bezüglich der Häufigkeit des Konsums von Superfoods bei Männern und Frauen?

Zudem wurden im Zuge der Studie zwei weitere explorative Fragestellungen erarbeitet, welche durch Häufigkeitsanalysen geprüft wurden.

Forschungsfrage 5 (F_5): Ist der häufigste Konsumgrund von Superfoods jüngerer Menschen das Nachgehen eines Trends?

Forschungsfrage 6 (F_6): Was ist der häufigste Grund für den Konsum von Superfoods?

Von den vier Forschungsfragen wurden die folgenden Hypothesen, die im Zuge der Studie untersucht wurden, abgeleitet.

Hypothesen:

Hypothese 1 (H_1): Menschen, die soziale Medien nutzen, weisen einen höheren Konsum an Superfoods auf- als jene, die keine sozialen Medien nutzen.

Hypothese 2 (H_2): Jüngere Menschen (unter 35 Jahre) konsumieren mehr exotische Superfoods als ältere Menschen (über 35 Jahre).

Hypothese 3 (H_3): Ältere Menschen (über 35 Jahre) konsumieren mehr regionale Superfoods als jüngere Menschen.

Hypothese 4 (H_4): Frauen konsumieren öfter Superfoods als Männer.

In der im *Kapitel 7.4* folgenden Ergebnispräsentation wird auf die vorliegenden Hypothesen Bezug genommen, welche in Unterkategorien eingeteilt sind. Die Kategorie *Nutzung sozialer Medien und Superfoodkonsum* beinhaltet die Hypothese H_1 . Die Kategorie *Alter und Superfoodkonsum* umfasst die Hypothesen H_2 und H_3 , während die Kategorie *Geschlecht und Superfoodkonsum* die Hypothese H_4 umfasst.

Hauptaugenmerk der Studie liegt auf den Gründen für den Konsum von regionalen bzw. exotischen Superfoods. Vor allem wird jedoch hierbei auf die Unterschiede der Geschlechter (männlich, weiblich), sowie den Altersstufen, vor allem den unter 35-Jährigen bzw. den über 35-Jährigen genommen.

7.3. Die Studie

7.3.1. Studiendesign und Durchführung

Die bereits angeführten Hypothesen gelten als Basis für die Erstellung der erwähnten empirischen Studie. Für die empirische Studie wurde ein quantitatives Querschnittsdesign mit einem Online-Fragebogen, welcher dem Anhang entnommen werden kann, ausgewählt (vgl. Anhang 1).

Erstellt wurde der Online-Fragebogen im Dezember 2020 mit der Online-Software *SoSci-Survey*. Im Zeitraum von 18. Dezember 2020 bis 5. Jänner 2021 war der Online-Fragebogen frei zugänglich.

Auf der ersten Seite des Online-Fragebogens wurden Informationen bezüglich des Zweckes des Fragebogens erläutert. Weiters wurden die TeilnehmerInnen des Online-Fragebogens darüber informiert, dass sie mit dem Klicken auf „Weiter“ ihr Einverständnis geben, dass ihre Daten anonymisiert weitergegeben werden dürfen. Abschließend wurden die TeilnehmerInnen darüber aufgeklärt, dass der Online-Fragebogen jederzeit und ohne Angabe von Gründen abgebrochen werden darf. Die Zeitdauer, die benötigt wurde um den Fragebogen vollständig auszufüllen, betrug rund 5 Minuten.

Verbreitet wurde der Online-Fragebogen primär in Studierendengruppen der Universität Wien im sozialen Netzwerk *Facebook*. Weiters wurde der Online-Fragebogen an das private Umfeld (Freunde, Familie und Bekannte) der Verfasserin dieser Masterarbeit weitergeleitet.

Die Datenanalyse des Online-Fragebogens wurde am 6. Jänner 2021 mittels 26. Version der Statistik-Software *SPSS-Statistics* von *IBM* vollzogen.

7.3.2. Soziodemographische Daten der Stichprobe

An der Studie nahmen insgesamt 327 Personen ($n=327$) teil. Von allen TeilnehmerInnen waren 95 (29.1%) davon männlichen Geschlechts und 229 (70.0%) weiblichen Geschlechts. 3 Personen (0.9%) gaben als Geschlecht „divers“ an.

98.5% der TeilnehmerInnen des Online-Fragebogens waren im Alter von 15 bis 64 Jahren. Lediglich 1.5% waren über 65 Jahre alt. Den altersmäßig größten Anteil machte mit 41.6% die Gruppe der 20-24-Jährigen aus. Diese Auffälligkeit spiegelt sich auch in den Beschäftigungszahlen wieder, da 164 Personen (50.2%) aller TeilnehmerInnen Studierende

sind. Im anschließenden Kapitel 7.4, der Ergebnispräsentation, werden Personen im Alter von 15 bis 34 Jahren der Gruppe „jüngere Menschen“ zugeteilt, während alle Personen ab 35 Jahren oder älter in die Gruppe „ältere Menschen“ fallen.

Bei der Frage nach dem höchsten Bildungsgrad führten 140 Personen (42.8%) an, einen Hochschulabschluss zu besitzen, 132 Personen (40.4%) absolvierten eine Matura, 30 Personen (9.3%) schlossen die Pflichtschule ab, 14 Personen (4.3%) gaben als höchsten Bildungsgrad eine Lehre und 11 weitere Personen (3.4%) einen anderen Abschluss an.

Bezüglich der Frage nach dem persönlichen Ernährungsverhaltens gaben 265 Personen (81%) an, dass sie sich vollwertig ernähren. 48 StudienteilnehmerInnen (14.7%) ernährten sich vegetarisch und 14 (4.3%) vegan (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1
Ernährungsverhalten der TeilnehmerInnen

Ernährungsverhalten	Häufigkeit	Prozent
Vollwertige Ernährung	265	81.0
Vegetarische Ernährung	48	14.7
Vegane Ernährung	14	4.3
Gesamt	327	100.0

Anmerkung. Vollwertige Ernährung beschreibt den Konsum von tierischen als auch pflanzlichen Produkten.

7.4. Ergebnisse

Im Zuge der Datenanalyse wurden die Daten durch deskriptivstatistische Verfahren analysiert und visualisiert um die Hypothesen der Studie zu prüfen. Im Anschluss daran fand eine Berechnung der Effektstärken d und r nach Cohen (1988) statt, welche schließlich nach Cohen (1992) interpretiert wurden.

Dadurch, dass alle Variablen nominal- bzw. ordinalskaliert sind und somit die Voraussetzungen für die parametrischen Verfahren nicht erfüllt sind, wurden nicht-parametrische Verfahren für die Prüfung der Hypothesen herangezogen. Um einen eventuellen Zusammenhang zweier Variablen feststellen zu können, wurde aus diesem Grund ein *Chi-Quadrat-Test* durchgeführt. Aus demselben Grund wurde auch der *Mann-Whitney-U-Test* herangezogen, um die Unterschiede zweier unabhängiger Stichproben zu eruieren (Bortz et al., 2008; Bortz & Schuster, 2010).

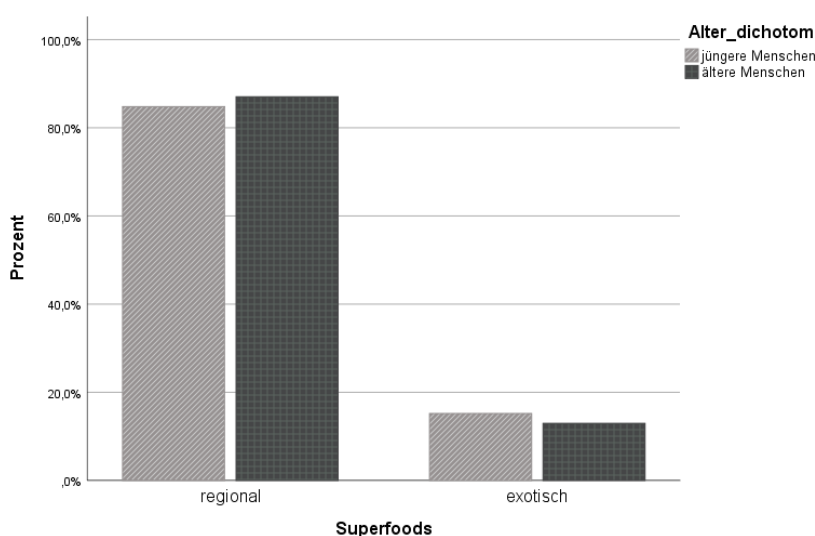
7.4.1. Nutzung sozialer Medien und Superfoodkonsum

Die Hypothese H_1 , welche annimmt, dass Menschen, die soziale Medien nutzen, häufiger Superfoods konsumieren, als Menschen, welche keine sozialen Medien nutzen, wurde nach der Untersuchung der Voraussetzungen mittels *Mann-Whitney-U-Test* geprüft. Herangezogen wurden dafür die Variablen *SM01* (Soziale Medien Nutzung) und *KF01* (Frequenz des Superfoodkonsums). Schließlich konnte kein signifikanter Unterschied bezüglich der Frequenz des Superfoodkonsums zwischen denjenigen, die soziale Medien nutzen und jenen, die keine sozialen Medien nutzen, gefunden werden ($U(n_{SMN} = 301, n_{KSMN} = 24) = 3324,00, p > .05$). Dies hat zur Folge, dass die Nullhypothese H_0 beibehalten wird (Janczyk & Pfister, 2020).

7.4.2. Alter und Superfoodkonsum

Mittels *Chi-Quadrat-Test* wurden gleichzeitig die Hypothesen H_2 und H_3 überprüft, da die Variablen nominalskaliert sind (Bortz & Schuster, 2010). Sowohl für die Hypothese H_2 , dass jüngere Menschen häufiger exotische Superfoods konsumieren als ältere Menschen, als auch für die Hypothese H_3 , dass ältere Menschen häufiger regionale Superfoods konsumieren als jüngere Menschen, konnte kein signifikantes Ergebnis festgestellt werden ($\text{Chi-Quadrat}(1) = 0.165, p = .685, n = 225$). Daraus folgt, dass man in beiden Fällen die Nullhypothese H_0 beibehalten muss (Janczyk & Pfister, 2020).

Abbildung 2
Alter und Superfoodkonsum



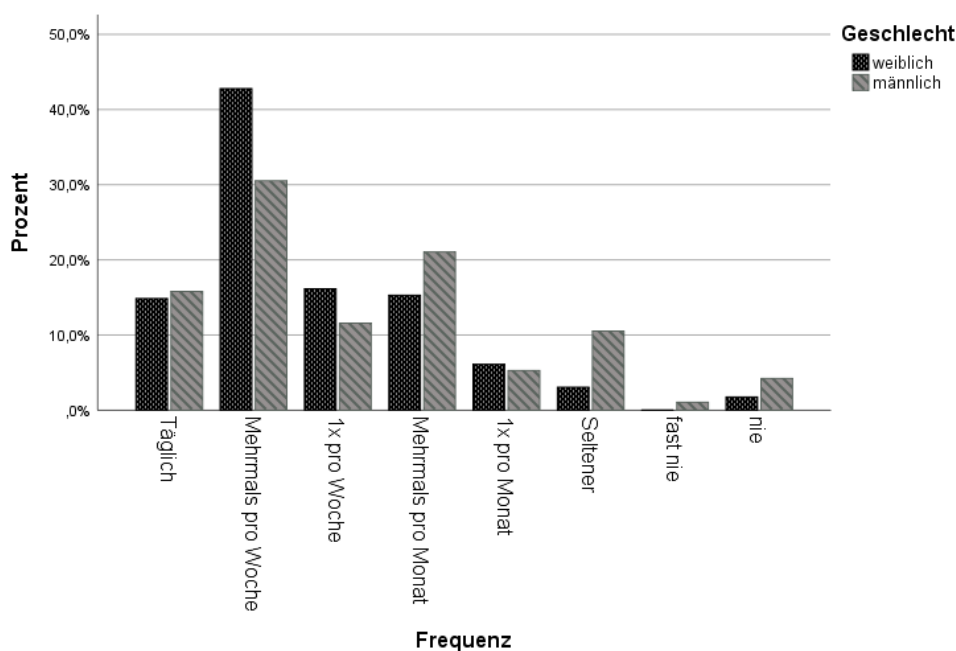
7.4.3. Geschlecht und Superfoodkonsum

Um die Hypothese (H_4), dass Frauen häufiger Superfoods konsumieren als Männer, zu untersuchen, wurde nach Prüfung der Voraussetzungen das nicht-parametrische Verfahren, der *Mann-Whitney-U-Test* herangezogen (Bortz et al., 2008). Zur Berechnung wurden die Variablen *SD01* (Geschlecht) und *KF01* (Frequenz des Superfoodkonsums) herangezogen. Jedoch wurde bei der Variablen „Geschlecht“ aufgrund der definierten Hypothese H_4 nur die Werte „männlich“ bzw. „weiblich“ berücksichtigt, wodurch sich $n = 324$ ergibt. Anhand dieses Verfahrens konnte ein signifikanter Unterschied bezüglich des Superfoodkonsums zwischen Männern und Frauen festgestellt werden ($U (n_F = 229, n_M = 95) = 9304.5, p < .05$). In der darauffolgenden Berechnung der Effektstärke ($r = .114$) konnte ein kleiner Effekt festgestellt werden (Cohen, 1988).

Aus dem Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Test* und der Berechnung des Medians der Frequenz des Superfoodkonsums (je geringer der Median, desto höher die Frequenz), welcher bei Frauen höher ist (Median = 2.00) als bei Männern (Median = 3.00), kann man darauf schließen, dass Frauen signifikant häufiger Superfood konsumieren als Männer (vgl. Abbildung 3).

Anhand dieser Ergebnisse kann man die Hypothese H_4 *vorläufig* annehmen (Janczyk & Pfister, 2020). Weiters stimmt diese Erkenntnis auch mit den Überlegungen von Dyett et al. (2012) überein, dass vor allem Frauen Superfoods konsumieren.

Abbildung 3
Frequenz des Superfoodkonsums



7.5. Diskussion

Die vier Forschungsfragen bzw. deren Hypothesen konnten anhand der durchgeführten Studie beantwortet werden, jedoch konnten diese nur anhand nicht-parametrischer Verfahren, wie dem *Mann-Whitney-U-Test* und dem *Chi-Quadrat-Test* getestet werden. Beide Tests weisen jedoch nur eine geringe Teststärke auf (Rasch et al., 2010).

Bei näherer Betrachtung der Stichprobe fällt zudem auf, dass es sich hierbei um eine, in Bezug auf das Geschlecht und das Alter, sehr homogene Stichprobe handelt. Zum einen sind rund die Hälfte der TeilnehmerInnen des Fragebogens StudentInnen bzw. im Alter von 15-24 Jahren. In die Gruppe „jüngere Menschen“ fallen zudem 78.3% aller StudienteilnehmerInnen, während nur 21.7% der TeilnehmerInnen der Gruppe „ältere Menschen“ zugeteilt werden können. Diese Tatsache ist mit Sicherheit auf das Umfeld, in dem der Fragebogen verbreitet wurde, zurückzuführen. Eine weitere Auffälligkeit bezüglich der Stichprobe ist, dass 85.7% der TeilnehmerInnen angeben, mindestens „mehrmals pro Monat“ Superfoods zu konsumieren, was eine Ungleichverteilung innerhalb der Stichprobe aufweist. Weiters ist auch die Geschlechterverteilung innerhalb der Stichprobe ungleich (vgl. Kapitel 7.3.2).

Bei der Überprüfung der Hypothese H_1 fällt auf, dass eine Gruppe n_{SMN} (SMN= soziale Medien Nutzung) der Stichprobe mit 301 Personen deutlich größer ist, als die Gruppe n_{KSMN} (KSMN= keine soziale Medien Nutzung). Weiters wird bei der verwendeten Variable *SM01* nicht differenziert, wie häufig die StudienteilnehmerInnen soziale Medien nutzen, bzw. welche Plattformen sie verwenden. Diese Faktoren könnten zusätzlich Einfluss auf das Ergebnis haben und sollten in weiterführenden Untersuchungen berücksichtigt werden.

Die Verteilung der Stichprobe ist auch bei der Überprüfung der Hypothesen H_2 und H_3 potentieller Einflussfaktor, da, wie bereits erwähnt, deutlich mehr jüngere Menschen an der Studie teilnahmen als ältere Menschen. Zusätzlich fällt auf, dass 85.3% der TeilnehmerInnen regionale Superfood konsumieren, während lediglich 14.7% der TeilnehmerInnen exotische Superfoods bevorzugen. Somit ist die Stichprobe auch hinsichtlich dieses Faktors sehr unausgeglichen, wodurch man jedoch annehmen kann, dass eine Vielzahl der StudienteilnehmerInnen tatsächlich häufiger regionale Superfoods konsumieren. In weiterführenden Forschungen wäre es interessant herauszufinden, wie sich das Ergebnis bei einer hinsichtlich des Alters ausgeglicheneren Stichprobe verändern würde.

Da sich die Fragestellung der vierten Forschungsfrage auf den Unterschied im Superfoodkonsum zwischen Männern und Frauen bezieht, spielt die Verteilung der Stichproben in Bezug auf das Geschlecht auch in dieser Überprüfung eine Rolle. Mit 229

Frauen und lediglich 95 Männern sind die Größen beider Gruppen der Stichproben sehr ungleich, was Einfluss auf die ohnehin geringe Effektstärke haben kann.

Um die explorativen Forschungsfragen F_5 und F_6 (vgl. Kapitel 7.2) zu untersuchen, wurde eine Häufigkeitsanalyse durchgeführt, durch die ein Eindruck gewonnen werden konnte, welche Beweggründe für den Superfoodkonsum der Stichprobe zutreffen (Bortz & Schuster, 2010). Für die explorative Forschungsfrage F_5 wurden die Variablen „Beweggrund_positiv“ (Mehrfachantwort) und „Alter_dichotom“, wobei bei dieser lediglich auf die Gruppe „jüngere Menschen“ Bezug genommen wurde, herangezogen. Dabei stellte sich heraus, dass der häufigste Beweggrund für den Superfoodkonsum bei jüngeren Menschen mit 32.1% der Geschmack (Antwortmöglichkeit „Sie schmecken mir.“) ist.

Auch bei der Überprüfung der zweiten explorativen Fragestellung (F_6) durch eine Häufigkeitsanalyse zeigt sich, dass der Geschmack mit 31.9% der häufigste Grund ist, der die Personen, welche an der Studie teilgenommen haben, dazu bewegt, Superfoods zu konsumieren (Bortz & Schuster, 2010). Auf Platz zwei liegt mit 23.3% der Gesundheitsaspekt („Sie sind gesund.“). Diese Ergebnisse stimmen weitgehend mit denen der bereits existierenden Literatur überein (Steusloff & Schlegel, 2018; Schweiger & Haas, 2020).

Tabelle 2

Häufigkeiten der Beweggründe für Superfoodkonsum jüngerer Menschen

Häufigkeiten von \$Beweggrund_positiv

		Antworten		Prozent der Fälle
		N	Prozent	
\$Beweggrund_positiv ^a	Begründung Konsum: Sie sind gesund.	200	23.3%	62.9%
	Begründung Konsum: Sie schmecken mir.	274	31.9%	86.2%
	Begründung Konsum: Sie enthalten wichtige Nährstoffe.	189	22.0%	59.4%
	Begründung Konsum: Sie bringen Abwechslung in meine Ernährung.	160	18.6%	50.3%
	Begründung Konsum: In sozialen Medien wird für Superfoods geworben (Instagram, Facebook, Influencer, etc.)	12	1.4%	3.8%
	Begründung Konsum: Ich konsumiere sie, weil ich Ernährungstrends nachgehen möchte.	4	0.5%	1.3%
	Begründung Konsum: Andere	20	2.3%	6.3%
Gesamt		859	100.0%	270.1%

a. Dichotomie-Gruppe tabellarisch dargestellt bei Wert 2.

8 RESÜMEE

Das Ziel der vorliegenden Masterarbeit war es herauszufinden, welche Einflussfaktoren es auf den Konsum von regionalen bzw. exotischen Superfoods gibt. Dazu wurde eine empirische Fragebogenstudie entwickelt, durchgeführt und analysiert.

Anhand der Ergebnisse der durchgeführten Studie konnte man erkennen, dass das Geschlecht als Einflussfaktor auf den allgemeinen Konsum von Superfoods gesehen werden kann, da ein signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen gegeben ist. Die Untersuchung der Variable Alter, welche in jüngere bzw. ältere Menschen gegliedert ist, ergab keinen signifikanten Zusammenhang in Bezug auf die Häufigkeit des Konsums von regionalen bzw. exotischen Superfoods. Aus der Häufigkeitsanalyse konnte man zudem entnehmen, dass beide Gruppen der Stichprobe häufiger regionale Superfoods als exotische Superfoods konsumieren, was durchaus erfreulich ist. Auch zwischen den Personen, die soziale Medien nutzen bzw. jenen, die keine sozialen Medien nutzen, gibt es keinen signifikanten Unterschied hinsichtlich der Häufigkeit des allgemeinen Superfoodkonsums. Eine weitere Häufigkeitsanalyse ergab, dass der Geschmack der häufigste Grund der Personen der Stichprobe für den Konsum von Superfood ist (vgl. Kapitel 7.4).

Wie im Kapitel 7.5 bereits geschildert, wäre es interessant, weitere Studien zu diesem Thema unter erweiterten Untersuchungsbedingungen durchzuführen.

Die kurze, theoretische Analyse ausgewählter Superfoods in Kapitel 6 zeigt auf, dass es durchaus regionale Alternativen für die exotischen Superfoods gibt. Sie können mit den exotischen Superfoods sowohl im Geschmack als auch in Bezug auf die Nährwerte mithalten. Des Weiteren bringen sie in vielerlei Hinsicht, beispielsweise durch ihren geringeren CO₂-Verbrauch, dem verminderten Einsatz giftiger Pestizide, Unterstützung der heimischen Wirtschaft etc., Vorteile für Mensch und Umwelt mit sich (vgl. Kapitel 6).

LITERATUR

- Adams, J. (2015). Superior seeds and grains. *Prepared Foods*, 184(10), 84-97. Gale General OneFile.
<https://www.link.gale.com/apps/doc/A433120706/ITOF?u=43wien&sid=ITOF&xid=32bc14d0>
- Antioxidantien: Helfer gegen freie Radikale*. (2020, 01. September). Verbraucherzentrale.
<https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/nahrungsergaenzungsmittel/antioxidantien-helfer-gegen-freie-radikale-10575#:~:text=Bundesinstitut%20f%C3%BCr%20Risikobewertung-,Was%20sind%20Antioxidantien%3F,oder%20UV%2DStrahlung%20der%20Sonne>
- Avocado. (2021). In *Encyclopædia Britannica*. Abgerufen am 20. April 2021, von
<https://academic-eb-com.uaccess.univie.ac.at/levels/collegiate/article/avocado/11449>
- Avocado. (o. D.). Deutsches Ernährungsberatungs- & -informationsnetz.
<http://www.ernaehrung.de/lebensmittel/de/F502000/Avocado.php>
- Ayerza, R., & Coates, W. (2011). Protein content, oil content, and fatty acid profiles as potential criteria to determine the origin of commercially grown chia (*Salvia hispanica* L.). *Industrial Crops and Products*, 34, 1366-1371.
<https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2010.12.007>
- Bachmann, C. (2018). Eine alte Kulturpflanze mit Heilwirkung. Leinsamen - verschiedene Anwendungen. *Hausarzt Praxis. Die Highlights der Medizin*, 6, 4-5. Medizinonline.
https://www.medizinonline.ch/system/files/hp6_18_web.pdf#page=6
- Berger, R. (2020, 14. September). Goji-Beere- das Riskiko-Food. *DAZ-Online*.
<https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2020/09/14/goji-beeren-das-risiko-food#comments>
- Biesalski, H.-K. (2010). Vitamine. In H. P. Biesalski, S. C. Bischoff & C. Puchstein (Hrsg.). *Ernährungsmedizin. Nach dem neuen Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer* (4. Aufl., S. 133-189). Georg Thieme Verlag.
- Biesalski, H.-K., Grimm, P., & Nowitzki-Grimm, S. (2015). *Taschenatlas Ernährung* (6. überarb. Aufl.). Georg Thieme Verlag.
- Bingemer, S. (2015). *Superfoods- Kraftpakete aus der Natur*. Gräfe und Unzer Verlag.
- Bingemer, S., & Gerlach, H. (2015). *Kochen mit Superfoods: Rezepte für Körper, Kopf und Seele*. Gräfe und Unzer Verlag.

- Bortz, J., & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7. Aufl.). Springer Verlag.
- Bortz, J., Lienert, G. A., & Boehnke, K. (2008). *Verteilungsfreie Methoden in der Biostatistik* (3. Aufl.). Springer Medizin Verlag.
- Brunke, E. (2018, 12. März). Flax Pudding: Superfood zum Sparpreis - Leinsamen-Pudding statt Chia-Pudding. *Cosmopolitan*. <https://www.cosmopolitan.de/flax-pudding-superfood-zum-sparpreis-leinsamen-pudding-statt-chia-pudding-82662.html>
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Hrsg.). (2018, Oktober). *Zeitreise durch die Ernährung*. BMEL. https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/ZeitreiseErnaehrung.html?__blob=publicationFile
- Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz. (Hrsg.). (2020, 02. September). *Ernährungstrend: „Superfood“*. Gesundheitsportal Österreich. <https://www.gesundheit.gv.at/leben/ernaehrung/gesunde-ernaehrung/superfood>
- Cahill, J. P. (2004). Genetic diversity among varieties of chia (*Salvia hispanica* L.). *Genetic Resources and Crop Evolution*, 51, 773–781. <https://doi.org/10.1023/B:GRES.0000034583.20407.80>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Aufl.). Academic Press.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159. <https://doi.org/10.1037/00332909.112.1.155>
- D-A-CH. (⁴2012). *Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr* (1. Aufl., 4. korr. Nachdruck). Neuer Umschau Buchverlag.
- Dyett, P. A., Sabaté, J., Haddad, E., Rajaram, S., & Shavlik, D. (2013). Vegan lifestyle behaviour. An exploration of congruence with health-related beliefs and assessed health indices. *Appetite*, 67, 119-124. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.03.015>
- Ebermann, R., & Elmadfa, I. (2011). *Lehrbuch Lebensmittelchemie und Ernährung* (2. Aufl.). Springer Verlag.
- Eickholt, J. (2020, 11. August). *Avocado & Wasser: Deswegen solltest du weniger Avocados essen*. WMN. <https://www.wmn.de/health/food/avocados-und-wasser-warum-die-avocado-so-durstig-ist-id14677>
- Elmadfa, I. (2009). *Ernährungslehre* (2. Aufl.). Verlag Eugen Ulmer.

- Endres, E.-M., (2018). *Ernährung in den Sozialen Medien. Inszenierung, Demokratisierung, Trivialisierung*. Springer Fachmedien.
- Ernährungsbuch. (2019, 30. Jänner). *Exotisches Superfood – Der Hype hat auch Schattenseiten*. Das Ernährungsbuch. <https://das-ernaehrungshandbuch.de/exotisches-superfood/>
- Europäische Informationszentrum für Lebensmittel (2012, 11. Dezember). *Superfood: Was verbirgt sich wirklich dahinter?* EUFIC. <https://www.eufic.org/de/gesund-leben/artikel/superfood-was-verbirgt-sich-wirklich-dahinter>
- Freyenschlag, S. (2013, 16. Mai). „Ohne“ ist nicht gesünder. *Wiener Zeitung*. [https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaftsservice/konsum_und_gesellschaft/546737 Ohne-ist-nicht-gesuender.html](https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaftsservice/konsum_und_gesellschaft/546737_Ohne-ist-nicht-gesuender.html)
- Fütterer, E. (o. D.). *Leinsamen: Regionales Superfood mit gesunder Wirkung*. Fitforfun. <https://www.fitforfun.de/abnehmen/leinsamen-natuerlich-gesund-215839.html>
- Geist, U. (2016, 24. Februar). *Superfood Boomen- was vor unserer Haustüre wächst*. Welt. <https://www.welt.de/gesundheit/article152595153/Superfood-Bomben-was-vor-unserer-Haustuer-waechst.html?cid=onsite.onsitesearch>
- Grach, D., Schlinter, C., Wallner, M., & Zöhrer, N. (2016). *Schwarzbuch Superfoods. Heiße Luft und wahre Helden*. Leopold Stocker Verlag.
- Grote, A. (2021, 23. März). Nutzen oder Schaden? Überversorgt mit Vitaminen und Mineralien. *Der Standard*. <https://www.derstandard.at/story/2000125264718/ueberversorgt-mit-vitaminen-und-mineralien>
- Grune, T. (2010). Lebensmitteltoxikologie und -sicherheit. In H. P. Biesalski, S. C. Bischoff & C. Puchstein (Hrsg.). *Ernährungsmedizin. Nach dem neuen Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer* (4. Aufl., S. 978-998). Georg Thieme Verlag.
- Hanke, M.-V., & Flachowsky, H. (2017). *Obstzüchtung und wissenschaftliche Grundlagen*. Springer Verlag.
- Heißler, J. (2017, 07. April). Gut für mich, schlecht für die Welt. *Hannoversche Allgemeine*. <https://www.haz.de/Sonntag/Top-Thema/Gut-fuer-mich-schlecht-fuer-die-Welt>
- Igler, N. (2020, 29. März). *Hochsaison für „Eigenbrötler“*. ORF. <https://orf.at/stories/3159447/>

- Jacobsen, S.- E. (2003). The Worldwide Potential for Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.). *Food Reviews International*, 19(1-2), 167-177. <https://doi.org/10.1081/FRI-120018883>
- Janczyk, M., & Pfister, R. (2020). *Inferenzstatistik verstehen. Von A wie Signifikanztest bis Z wie Konfidenzintervall* (3. Aufl.). Springer Verlag.
- Kearney, J. (2010). Food consumption trends and drivers. *Philosophical Transactions of the royal society B*, 365, 2793-2807. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0149>
- Köhrle, J., & Schomburg, L. (2010). Spurenelemente und Mineralstoffe. In H. P. Biesalski, S. C. Bischoff & C. Puchstein (Hrsg.). *Ernährungsmedizin. Nach dem neuen Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer* (4. Aufl., S. 199-223). Georg Thieme Verlag.
- Köppl, P. (2015). *Öllein (Linum usitatissimum L.) Anbau- und Kulturanleitung*. LKO. https://www.lko.at/media.php?filename=download%3D%2F2016.04.21%2F1461219499430722.pdf&rn=Nordalpinen%20Gebiet%20%D6llein_.pdf
- Leinsamen geschrotet — Wirkung von Leinsamenmehl.* (o. D.). Krankenkassenzentrale. <https://www.krankenkassenzentrale.de/produkt/leinsamen-geschrotet#>
- Lobe, A. (2017, 21. April). Die Schattenseite des Quinoa-Booms: Wie der Superfood das Ökosystem zerstört. *Aargauer Zeitung*. <https://www.aargauerzeitung.ch/leben/die-schattenseite-des-quinoa-booms-wie-der-superfood-das-okosystem-zerstort-ld.1634785>
- Mark, O. (2021, 20. Jänner). Avocado & Co: Superfood zwischen Glorifizierung und PR-Gag. *Der Standard*. <https://www.derstandard.at/story/2000123428152/avocado-cosuperfood-zwischen-glorifizierung-und-pr-gag>
- Meier, R. F. (2010). Ballaststoffe. In H. P. Biesalski, S. C. Bischoff & C. Puchstein (Hrsg.). *Ernährungsmedizin. Nach dem neuen Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer* (4. Aufl., S. 74-84). Georg Thieme Verlag.
- Meta-Analyse: Antioxidative Vitamine erhöhen Sterblichkeit.* (2008, 16. April). *Ärzteblatt*. <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/32069/Meta-Analyse-Antioxidative-Vitamine-erhoehen-Sterblichkeit?s=Vitamine>
- Miedaner, T. (2014). *Kulturpflanzen. Botanik- Geschichte- Perspektiven*. Springer Spektrum.
- Navruz- Varli, S., & Sanlier, N. (2016). Nutritional and health benefits of quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.). *Journal of Cereal Science*, 69, 371-376. <https://doi.org/10.1016/j.jcs.2016.05.004>

- Oxford English Dictionary (o.D.). Superfood. In *Oxford English Dictionary*. Abgerufen am 13. Februar 2021, von <https://www.oed.com/view/Entry/194186?redirectedFrom=superfood>
- Rasch, B., Frieze, M., Hofmann, W., & Neumann, E. (2010). *Quantitative Methoden. Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler* (Bd. 2, 3. Erw. Aufl.). Springer Verlag.
- Regionales statt Amazon: Regierung appelliert, Einkaufsverhalten zu überdenken. (2020, 07. April). *Der Standard*. <https://www.derstandard.at/story/2000116609992/regionales-statt-amazon-regierung-appelliert-einkaufsverhalten-zu-ueberdenken>
- Ristow, M. (2010). Kohlenhydrate. In H. P. Biesalski, S. C. Bischoff & C. Puchstein (Hrsg.). *Ernährungsmedizin. Nach dem neuen Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer* (4. Aufl., S. 61-73). Georg Thieme Verlag.
- Roth, A., & Zawadzki, T. (2018). Instagram as a tool for promoting superfood products. *Annals of Marketing Management & Economics*, 4(1), 101-113. <http://doi.org/10.22630/AMME.2018.4.1.8>
- Rützler, H., & Reiter, W. (2018). *Foodreport 2017*. Zukunftsinstitut.
- Rützler, H., & Reiter, W. (2020). *Foodreport 2021*. Zukunftsinstitut.
- Sandoval- Oliveros, M. R., & Paredes-Lopez, O. (2013): Isolation and Characterization of Proteins from Chia Seeds (*Salvia hispanica* L.). *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 61(1), 193-201. <https://dx.doi.org/10.1021/jf3034978>
- Schmidt, J.-H., & Taddicken, M. (Hrsg.). (2017). *Handbuch Soziale Medien*. Springer Verlag.
- Schreier, P. (2012). Goji. In *RÖMPP Online- Enzyklopädie*. Abgerufen am 19. April 2021 von <https://roempp.thieme.de/lexicon/RD-07-02903>
- Schulte, A. (2015, 23. Juni). *Der neue Trend: "Superfoods"* [Transkript des Hörfunkbeitrags]. BZFE. https://www.bzfe.de/fileadmin//resources/import/pdf/2015_06_superfoods.pdf
- Schweiger, F., & Haas, R. (2020). *Die Nahrung der Optimisten. Eine Motivstudie zu Superfood und Nahrungsergänzungsmitteln*. Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-29001-6>
- Stehle, P. (2010). Makro- und Mikronährstoffe- Bedarf und Referenzwerte. In H. P. Biesalski, S. C. Bischoff & C. Puchstein (Hrsg.). *Ernährungsmedizin. Nach dem neuen Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer* (4. Aufl., S. 224-234). Georg Thieme Verlag.

- Steusloff, T., & Schlegel, S. (2018). Motive und Barrieren zum Konsum von Superfood. *Forschungsberichte des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Düsseldorf*, 49. 1-23. <https://doi.org/10.20385/2365-3361/2019.49>
- Stintzing, F. (2004). Walnuß. In *RÖMPP Online- Enzyklopädie*. Abgerufen am 20. April 2021 von <https://roempp.thieme.de/lexicon/RD-07-02903>
- Superfood: Diese Alternativen sind gesund und günstig*. (2019, 18. Juli). Verbraucherzentrale. <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/gesund-ernaehren/superfood-diese-alternativen-sind-gesund-und-guenstig-28021>
- Superfood: Hype um Früchte und Samen*. (2020, 19. November). Verbraucherzentrale. <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/nahrungsergaenzungsmittel/superfood-hype-um-fruechte-und-samen-12292>
- Todd, K. (2016). Omega-3 Superstar of the plant world. While fish-based omega-3s bask in the limelight, plant-based omega-3s found in flax, chia, and walnuts offer potent benefits, too. *Environmental Nutrition*, 39(2), 3. Gale Academic OneFile. <https://www.link.gale.com/apps/doc/A443399156/AONE?u=43wien&sid=AONE&xid=40407a40>
- Trappe, H.-J. (2010). Herz- und Gefäßkrankheiten. In H. P. Biesalski, S. C. Bischoff & C. Puchstein (Hrsg.). *Ernährungsmedizin. Nach dem neuen Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer* (4. Aufl., S. 550-562). Georg Thieme Verlag.
- Vaupel, F., & Biesalski, H.-K. (2010). Lipide. In H. P. Biesalski, S. C. Bischoff & C. Puchstein (Hrsg.). *Ernährungsmedizin. Nach dem neuen Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer* (4. Aufl., S. 85-108). Georg Thieme Verlag.
- Vaupel, F., & Biesalski, H.-K. (2010). Proteine. In H. P. Biesalski, S. C. Bischoff & C. Puchstein (Hrsg.). *Ernährungsmedizin. Nach dem neuen Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer* (4. Aufl., S. 109-132). Georg Thieme Verlag.
- Walnut. (2021). In *Encyclopædia Britannica*. Abgerufen am 20. April 2021 von <https://academic-eb-com.uaccess.univie.ac.at/levels/collegiate/article/walnut/75998>
- Wolfe, D. (2015): *Superfoods. Die Medizin der Zukunft. Wie wir die machtvollsten Heiler unter den Nahrungsmitteln optimal nutzen* (3. Aufl.). Wilhelm Goldmann Verlag.
- Zehnder, I. (2013). Wertvoller Hafer. *Gesundheitsnachrichten*, 70, 18-21. <http://doi.org/10.5169/seals-554804>

Zukunftsinstitut (o.D.). *Food-Trends: Was bleibt und was sich ändern wird*. Zukunftsinstitut.
<https://www.zukunftsinstitut.de/artikel/food/food-trends-was-bleibt-und-was-sich-aendern-wird/>

ANHANG

Anhang 1 Fragebogen der Online-Studie	49
---	----

Anhang 1

Fragebogen der Online-Studie



Sehr geehrte TeilnehmerInnen,

Vielen Dank für Ihre Bereitschaft an meiner Umfrage, welche ich im Zuge meiner Masterarbeit im Unterrichtsfach Haushaltsökonomie und Ernährung generiert habe, teilzunehmen.

Zweck dieser Studie ist es herauszufinden, welche Faktoren die Konsumententscheidung von regionalen bzw. globalen Superfoods beeinflussen. Die Befragung wird **ca. 5 Minuten** in Anspruch nehmen.

Mit dem Klick auf "**Weiter**" geben Sie Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten anonymisiert verwendet werden dürfen. Bei der Befragung gibt es kein "richtig" oder "falsch". Beantworten Sie die Fragen nach Ihrem persönlichen Ermessen!

Da die Teilnahme freiwillig ist, können Sie die Befragung jederzeit und ohne Angabe von Gründen abbrechen.

Für Rückfragen stehe ich gerne bereit unter folgender E-Mail Adresse:
01446280@unet.univie.ac.at

Beste Grüße, Hannah Sophia Jäger

Demonstration Soziodemografie

1. Welches Geschlecht haben Sie?

[SD01]

- ☐ Weiblich
- ☐ Männlich
- ☐ Divers

2. *Wie alt sind Sie?*

[SD03]

- ☐ 15-19 Jahre
- ☐ 20-24 Jahre
- ☐ 25-29 Jahre
- ☐ 30-34 Jahre
- ☐ 35-39 Jahre
- ☐ 40-44 Jahre
- ☐ 45-49 Jahre
- ☐ 50-54 Jahre
- ☐ 55-59 Jahre
- ☐ 60-64 Jahre
- ☐ 65 Jahre und älter

3. *Welches ist der höchste Bildungsabschluss, den sie haben?*

[SD10]

- ☐ Pflichtschulabschluss
- ☐ Matura
- ☐ Lehre
- ☐ Hochschulabschluss
- ☐ Anderer Abschluss

4. *Was machen Sie beruflich?*

[SD13]

- ☐ Schüler/in
 - ☐ In Ausbildung
 - ☐ Student/in
 - ☐ Angestellte/r
 - ☐ Selbstständig
 - ☐ Arbeitslos/Arbeit suchend
 - ☐ In Rente
 - ☐ Sonstiges
-

5. Nutzen Sie Social Media Plattformen (Facebook, Instagram, Twitter, etc.)?

[SM01]

- ☐ Ja
- ☐ Nein *

* wenn „nein“ angegeben wurde, erfolgte eine Weiterleitung zu Frage 7

6. Wie oft nutzen Sie Social Media Plattformen?

[SM02]

- ☐ mehrmals täglich
- ☐ 1x täglich
- ☐ mehrmals pro Woche
- ☐ 1x pro Woche
- ☐ mehrmals pro Monat
- ☐ 1x pro Monat
- ☐ Seltener

7. Wie ernähren Sie sich?

[EV01]

- ☐ Vollwertige Ernährung (sowohl tierische, als auch pflanzliche Produkte)
- ☐ Vegetarisch
- ☐ Vegan

Definition Superfood

Superfoods sind Lebensmittel, die einen erhöhten Nährstoffgehalt aufweisen und dadurch einen gesundheitlichen Zusatznutzen mit sich bringen. (EUFIC, 2012)

8. Ist Ihnen der Begriff „Superfood“ bekannt?

[SF03]

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Ich bin mir nicht sicher.

9. Welche dieser exotischen Superfoods haben Sie bereits konsumiert? (mehrere Antworten möglich)

[SF02]

- ☐ Avocados
- ☐ Chiasamen
- ☐ Gojibeeren
- ☐ Quinoa
- ☐ Açaibeeren
- ☐ Ingwer
- ☐ keine davon

10. Welche dieser regionalen Superfoods haben Sie bereits konsumiert? (mehrere Antworten möglich)

[SF04]

- ☐ Leinsamen
- ☐ Walnüsse
- ☐ Hafer
- ☐ Amaranth
- ☐ Johannisbeeren
- ☐ Heidelbeeren
- ☐ Hanfsamen
- ☐ keine davon

11. Wie oft konsumieren Sie Superfoods?

[KF01]

- ☐ Täglich
- ☐ Mehrmals pro Woche
- ☐ 1x pro Woche
- ☐ Mehrmals pro Monat
- ☐ 1x pro Monat
- ☐ Seltener
- ☐ fast nie *
- ☐ nie*

**wenn „fast nie“ oder „nie“ angegeben wurde, so erfolgte eine Weiterleitung zu Frage 13*

12. Aus welchen Gründen entscheiden Sie sich Superfood zu konsumieren? (mehrere Antworten möglich)

[KP02]

- ☐ Sie sind gesund.
 - ☐ Sie schmecken mir.
 - ☐ Sie enthalten wichtige Nährstoffe.
 - ☐ Sie bringen Abwechslung in meine Ernährung.
 - ☐ In sozialen Medien wird für Superfoods geworben (Instagram, Facebook, Influencer, etc.)
 - ☐ Ich konsumiere sie, weil ich Ernährungstrends nachgehen möchte.
 - ☐ Andere: _____
-

13. Wenn Sie nie bzw. fast nie Superfoods konsumieren: Aus welchen Gründen entscheiden Sie sich keine Superfoods zu konsumieren? (mehrere Antworten möglich)

[KN01]

- ☐ Sie sind zu teuer.
 - ☐ Sie schmecken mir nicht.
 - ☐ Ich skeptisch gegenüber neuen Lebensmitteln bzw. Ernährungstrends.
 - ☐ Andere: _____
-

14. Welche Superfood konsumieren Sie häufiger?

[SH01]

- ☐ regionale Superfoods (Leinsamen, Walnüsse, Hafer, Amaranth, Johannisbeeren, Heidelbeeren, Hanfsamen)
 - ☐ exotische Superfoods (Avocados, Chiasamen, Gojibeeren, Quinoa, Açaibeeren, Ingwer)
 - ☐ beide etwa gleich oft
 - ☐ beide nicht
-

Herzlichen Dank, dass Sie an meiner Umfrage teilgenommen haben!

BEd. Hannah Sophia Jäger- 2020